

NR 8 (555)
25 lutego 1962 r.
Rok XVIII/XXXII
CENA 2 zł

Nieodłącznym rekwizytem karnawa-
lów balów są różnokolorowe baloniki.
Na zdjęciu niżej – prezentujemy ca-
ły ich „wielonarodowy” zbiór, pro-
ponując jednocześnie zajrzeć na stro-
ny 4–5, gdzie zamieściliśmy relację
z wielkiego Balu Szybowników –
Leszno 62. Foto: „Sabena”

SKRZYDLATA POLSKA



Z kraju

PREZYDIUM MRN w Sieradzu otrzymało globus Księżycy, nadesłany z Moskwy przez znanego pioniera astronautyki prof. Ary Sternfelda, który — jak wiadomo — pochodzi z Sieradza. Jest to już drugi egzemplarz tej cennej pracy naukowej, nadesłany przez prof. Sternfelda do Polski (uprzednio, jak już podawaliśmy, uczony radziecki nadesłał tego rodzaju globus do redakcji „Wiedzy i Techniki” Agencji Robotniczej). Trzeba tu także dodać, że Miejska Rada Narodowa w Sieradzu utrzymuje żywy kontakt ze swym sławnym ziomkiem, zamieszkałym w Moskwie od przeszło 25 lat.

KOMENDA Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasińskiego w Dęblinie zwraca się do wszystkich absolwentów, dowódców, wykładowców, instruktorów oraz innych posiadaczy dokumentów, wspomnień, zdjęć, pamiątek itp. o ich nadsyłanie, względnie skomunikowanie się ze szkołą. W/w przedmioty, potrzebne do prac nad zarysem historii i urzędzeniem sąb tradycji OSŁ, w zależności od decyzji posiadaczy będą po wykorzystaniu zwracane. Komenda szkoły gorąco apeluje do wszystkich, którzy w jakiś sposób związani byli z SPL, iż Dywizjonem Dęblińskim i powołanną OSŁ, o pomoc w opracowaniu ich dzieł. Wszelką korespondencję należy kierować pod adresem: OSŁ im. J. Krasińskiego, Dęblin 3, Wydział Polityczny.

W RADOMIU w Ośrodku Wykładów Powszechnych „Blyskawica” dr Maciej Bielecki z Warszawy wygłosi 7 lutego br. odczyt pt. „Lot człowieka w Kosmos”.

MINISTER Komunikacji, Józef Popielas, udekorował 8 lutego br. czterech zasłużonych pracowników PLL LOT odznaczając ich państwowymi, przyznawanymi im przez Radę Państwa PRL, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia. Polski otrzymał pilot Ludwik Tokarczyk, który związany jest z lotnictwem od przeszło 43 lat; Tokarczyk pracuje obecnie w charakterze nawigatora. Złote Krzyże Zasługi otrzymali: pilot Józef Marczyk, mający na swym koncie ponad 2 miliony

przeleciań kilometrów oraz radiooperator Ryszard Zakrzewski. Srebrnym Krzyżem Zasługi odznaczony został pilot kapitan Henryk Tullakso.

POLSKI makler frachtujący — „Polfracht” w Gdyni — obchodził swój pierwszy jubileusz zafrachtowania setnego samolotu, jakim był IL-14 PLL LOT, zakontraktowanego na zlecenie przedsiębiorstwa „Gryf” w Szczecinie dla przewożenia 20 polskich rybaków ze Szczecina do Wenecji. Dotychczas „Polfracht” umożliwił już transport samolotami pozarządowymi 321 osób, głównie na zlecenie polskich i obcych armatorów dla załóg przejeżdżających lub przelazujących statki w portach zagranicznych, np. w Indonezji, Holandii, Włoszech i W. Brytanii. Ilość samolotów zamówionych przez „Polfracht” w 1961 roku (66) wzrosła dwukrotnie w stosunku do 1960 r.

DOK remontowy dla samolotów IL-14 PLL LOT zaprojektowali polscy inżynierowie (Wiktor Humiecki i Tadeusz Jaworski) z Biura Studiów i Projektów Konstrukcji Stalowych „Mostostal”. Ten pierwszy dok remontowy polskiej konstrukcji i produkcji ma

być gotowy na Okęciu jeszcze w tym roku.

ZSL w Krośnie wyprodukowały pierwszą większą serię szybowców typu „Lis”, z której 20 maszyn przeznaczonych jest dla naszych aeroklubów, a 10 na eksport.

NOWY numer „Techniki Lotniczej” (luty 1962) przynosi m. in. następujące pozycje: „Nowe możliwości rozwiązywania zagadnień techniczno-ekonomicznych przez brygady racjonalizatorskie” (artykuł redakcyjny), „Kilka uwag na temat organizacji produkcji i wprowadzenia norm technicznych w przemyśle lotniczym” (inż. F. Borodzik), „Próby zmniejszenia samolotu SE-210 „Caravelle” (mgr inż. Jancelewicz), „Wystawa XV-lecia Instytutu Lotnictwa” oraz jak zwykle nowości patentowe, nowości techniczne, na polkach księgarskich i kronika. Interesujący. Polecamy.

DOWÓDCA Wojsk Lotniczych i OPL OK gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki przesłał prezesowi Aeroklubu Gdańskiego prof. Zygmuntowi Franciszkowi kwiato pismo gratulacyjne z okazji 25-lecia pracy w lotnictwie sportowym.

Z zagranicy

Szybownictwo

Amerykanie planują w ciągu najbliższych ośmiu miesięcy wykonać przelot długości 1 000 km. Jako kandydat do tego lotu wymieniany jest John Ryan (na szybowcu „Sisu”). Punkt startowy znajdowałby się w Kingman (Arizona). Również poważnie traktowany jest zamiar wykonania przelotu długości 1 000 mil (1 600 km). Plany przystosowania do takiego lotu zakładają, iż mógłby on być wykonany w ciągu najbliższych 5-6 lat, przy czym brane jest pod uwagę ewentualne wykorzystanie wznoszeń falowych w rejonie Bishop. Jak stwierdzono, każdego roku trafia się jeden lub dwa dni sprzyjające dokonaniu takiego przedsięwzięcia.

W całorocznych zawodach szybowcowych NRD za rok 1961 pierwsze miejsce zajął Adolf Daumann (Schwerin) — 16 300 pkt., drugie Gerhard Wisemann (Dresden) — 15 320 pkt., trzecie — Udo Elke — 11 550 pkt. W zawodach wzięło udział 64 pilotów.

Nowy rekord NRD w locie wysokościowym ustanowił Joachim Bauch (Schönhausen) — 3 500 m wysokości absolut-

nej i 1 100 m przewyższenia. Pilot zdobył tym samym drugi diament do złotej odznaki szybowcowej.

Austriackie szybowce „Standard Austria” (zdobywcy nagrody OSTIV w r. 1960 dla najlepszego szybowca w klasie standard) produkowane są seryjnie w NRF w zakładach Schenpp — Hirth w Kitzbühel — Teck. Pierwszą seryjną maszyną wykona loty w maju br.

W NRF sbudowano i wypróbowano w zakładach BMW silnik odrzutowy BMW-8-020 o ciągu 46 kg i ciężarze 38 kg z przeznaczeniem dla szybowców. Silnik ten ma być traktowany jako pomoc przy starcie (zamiast wyciągarki lub holu za samolotem).

Sport samolotowy

64-letni mieszkaniec Kalifornii, Ribley, zakupił wraz ze swą żoną (również 64-letnią) samolot sportowy Cessna-182 i razem udali się na urlop drogą powietrzną, przelatując ogółem ponad 11 000 km. Ciekawostką stanowi fakt, iż Ribley ukończył kurs pilotażu mając... 64 lata, na krótko przed kupnem samolotu.

Sport spadochronowy

Grupa spadochroniarzek NRD w składzie: Maria Lange, Elli Reimer, Helga Müller, Anita Storch i Barbara Haufe wykonała nocny skok na celność lądowania z wysokości 1 000 m, osiągając średnią odległość od środka koła 9 m 87 cm. Jest to nowy rekord międzynarodowy.

Bułgarzy spadochroniarze w ciągu 15 lat istnienia sportu spadochronowego w Bułgarii 21 razy poprawiali rekordy międzynarodowe, przy czym 3 razy w roku 1961 (spadochroniarstwo jest jedynym rodzajem sportu, w którym Bułgaria ma na swym koncie rekordy międzynarodowe). Grupa w składzie: Stefan Kaliniczew, Iwan Krumow i Chinko Iliew poprawiła rekord międzynarodowy skacząc z wysokości 12 000 m, zaś S. Kaliniczew, G. Filipow i J. Dobrew ustanowili nowy rekord międzynarodowy skacząc nocą z wysokości 12 300 m. W ciągu 15 lat w Bułgarii wyszkolono ponad 20 tysięcy spadochroniarzy sportowych.

Astronautyka

Wystrusony na orbitę ziemską w dniu 23.XI. 1960 r. amerykański satelita „Tiroc II” ciągle jeszcze przesyła na Ziemię zdjęcia formacji chmurowych otaczających Ziemię, pomimo iż okres jego sprawności obliczany był jedynie na 3 miesiące.

Do dnia 23.XI. 1961 r. satelita okrążył Ziemię 5 354 razy, przesyłając ponad 36 000 zdjęć i 1 220 000 m zapisów na taśmie magnetycznej, dotyczących zjawisk meteorologicznych.

Z Point Arguello (USA) wystrzelono 4.XII.61 r. raketę „Blue Scout”, która zawierała w głowicy ważącą 13,3 kg kapsułkę z instrumentami, mającą kształt „latającego talerza”. Na wysokości 44 300 km nad Biegunem Południowym kapsułka, oddzielwszy się od rakety, spłonęła w atmosferze, przesyłając przed tym na Ziemię wyniki pomiarów promieniowania.

Transport i komunikacja

Pierwszy prototyp nowego francuskiego odrzutowca „Super Caravelle” odbył próby w locie w r. 1963, zaś w r. 1968 seryjne egzemplarze tego typu maszyny wejdą do eksploatacji na liniach lotniczych. „Super Caravelle” będzie zabierał około 100 pasażerów. Prędkość podróżna — Ma — 2,1 na wysokości 15 000 m. Zasięg — 4 500 km. Ciężar startowy — 90 000 kg, ciężar użyteczny — 10 000 kg. Lot z Paryża do Moskwy „Super Caravelle” trwał będzie 3 go-

dziny. Cena jednego egzemplarza „Super Caravelle” — 35 milionów nowych franków.

Towarzystwo komunikacji lotniczej „Interflug”, zajmujące się przewozem pasażerów poza granicę NRD, wprowadziło na linię Berlin—Helsinki (Finlandia) samoloty turbośmigłowe IL-18, pokonujące trasę w ciągu 3 godzin.

Linie lotnicze Arabii Saudyjskiej zakupiły w USA dwa samoloty odrzutowe Boeing — 720.

„Aeroflot” będzie dysponować w r. 1963 flotą komunikacyjną składającą się z 4 250 samolotów.

Linie lotnicze „South African Airways” stwierdziły, że ich najlepszymi samolotami są angielskie Vickers „Viscount” i postanowiły je eksportować jeszcze przez dłuższy przeciąg czasu.

Przedstawiciele przedsiębiorstw czeskosłowackich linii lotniczych CSA i czeskosłowackiego biura podróży „CZEDOK” podpisali umowę o przewozie turystów w sezonie letnim na 1962 r. Zgodnie z umową CSA przewozić do ZSRR, Bułgarii, Rumunii, NRD i Polski 25 tysięcy turystów. Przewiduje się, że liczba ta znacznie wzrośnie. Przewóz pasażerów będzie dokonany przeważnie samolotami Tu-164 IL-18.

W roku 1961 CSA wykonał całkowicie plan, który przewidywał wykonanie planów razem wziętych za lata 1956—1959. Według przewidywań obliczeń w kalendarzowym roku 1961 linie lotnicze CSA przekroczyły plan wysokością 50 milionów tonokilometrów. Wykonanie planu przewozów CSA stało się wzrastające z założeniami CSA mają osiągnąć w roku 1962 — 76 928 000 tonokilometrów.

Od 2 stycznia 1962 r. połączyły Bratysławę i Ostrawę z Pragą dodatkowe linie, które są obsługiwane przez samoloty turbośmigłowe IL-18. CSA są w stanie przewieźć dziennie 700 podróżnych między Pragą i Bratysławą oraz 444 między Pragą i Ostrawą. Komunikacja lotnicza jest o wiele szybsza od kolejowej, jednocześnie daje dużo oszczędności czasu dla gospodarki narodowej.

Brityjskie linie lotnicze pod naciskiem opinii publicznej, zdecydowały się na spalenie samolotu, którym leciał chorą na czarną ospę Pakistańczyk ów przywiózł do Europy zarazki tej choroby. Wyleciał on z Karachi zarażony ospą, potem kolejno na lotniskach w Teheranie, Paryżu, Düsseldorfie i Londynie zarażał wszystkie osoby, które się z nim zetknęły.

Obniżenia taryf lotniczych na trasie nadatlantyckiej odwołano się ostatnio coraz więcej głosów. Tak np. amerykański „Airways Club” wystąpił do władz lotnictwa cywilnego USA z żądaniem zniesienia dopłaty za podróże samolotami odrzutowymi.

Dla większego bezpieczeństwa lotów — zdaniem specjalistów w wielu krajach — należy przede wszystkim polepszyć warunki startu i lądowania na lotniskach międzynarodowych. Jak się okazuje, rozwój urządzeń technicznych na tych lotniskach nie nadąża za rozwojem samolotów. Zdaniem rzeczoznawców należy poprawić oświetlenie pasów startowych, udoskonalić instalacje radarowe, lepiej skoordynować cywilny i wojskowy ruch w powietrzu oraz uczynić bardziej operatywną służbę meteorologiczną. Z 26 ciężkich katastrof lotniczych, jakie zdarzyły się ostatnio na — wglądnięcie w polską lotnisk, przynajmniej 20 można było uniknąć, gdyby lotniska dysponowały dłuższymi

latwość startu i lądowania w każdym niemal miejscu — to zależy w służbie zdrowia niemal decydująco. Przemysł lotniczy zapowiada także (naruszenie) coś dla lotnictwa sportowego. Mają to być samoloty PZL „Wilga” oraz M-4.

Przewiduje się również na rok bieżący wykonanie kilku prototypów. A więc wychynowo-treningowy szybowiec „Kormoran”, przeznaczony do masowego szkolenia. Ma ująć światło dzienne nowa wersja samolotu rolniczego oraz prototyp samolotu przeznaczony do dokonywania zdjęć fotograficznych, który będzie oparty na samolocie pasażerskim MD-12. Do tego jeszcze śmigłowce wielozadaniowy „Łątka” — i oto mamy spory portfel osiągnięć i zamierzeń.

Pełny portfel — to nieodłączna cecha tak zwanego „boga” wujaszka. Cieszymy się, że nasz przemysł lotniczy może sobie pozwolić na taką hierarchię wobec naszego lotnictwa sportowego i gospodarczego. Ale właśnie w imieniu lotnictwa sportowego, w imieniu wszystkich aeroklubów pragniemy, aby bogaty wujaszek stał się jeszcze „dobrym wujaszkiem”. Aby dostawał sprzętu dla lotnictwa sportowego, dla aeroklubów szy, szybko, sprawnie, nie tylko seryjnie, ale i na serio.

Wszystkie samoloty użytkowe obecnych czasów są z roku na rok coraz lepsze, właściwości ich daleko odbiegają od tego, co oglądaliśmy i „objeżdżaliśmy” do niedawna. I dlatego też samoloty, na których nasi piloci zdobywają swoje pierwsze lotnicze ostrogi, nie mogą zbyt daleko odbiegać od poziomu technicznego tych maszyn, na które przyjdzie się przesiadać wyszkolonym już pilotom.

Więcej, szybciej i coraz lepiej. To życzenie — typu wymanania — wobec przemysłu lotniczego. To także życzenie — typu pobożnego westchnienia — przesłane pod adresem aeroklubów.

OMIKRON



Portfel wujaszka

Z DUŻĄ dozą radości dowiadujemy się o każdym nowym osiągnięciu naszego przemysłu lotniczego. Oczywiście nie mamy pretensji, aby sięgał on po palmy pierwszeństwa w budowie nowoczesnych maszyn bojowych, eksperymentalnych odrzutowców o naddźwiękowej prędkości itp. To zresztą należy już wyłącznie do przemysłu zbrojeniowego w każdym kraju, a ten — w każdym kraju — bardzo nie lubi, jak się o nim pisze.

Alie wtemy od dawna, że Polska zajmuje doskonale miejsce w dziedzinie budowy szybowców — pierwszych maszyn, jakie spotyka na swej drodze szkolący się pilot, jeśli szkolenie prowadzi racjonalnie. Nasze szybowce mają ustaloną renomę, którą potwierdzają — korzystając z nich — nasi zbrojownicy. Jednakże same szybowce — to za mało, przynajmniej jak na nasze pragnienia.

I dlatego pełne zadowolenie towarzyszy wiadomości, że nasz przemysł lotniczy dostarczył nowe typy maszyn, przede wszystkim maszyn użytkowych, dla celów gospodarczych.

A tutaj właśnie trzeba zanotować „Gawrona”, czyli PZL-101 przystosowanego dla celów rolnictwa i leśnictwa, do opylania pól i lasów w trybie walki ze szkodnikami roślinności. Cieszy nas nowy śmigłowiec sanitarny, pozwalający na transport lekarza wraz z pielęgniarką i — oczywiście — chorym i to, że konstrukcja jego pozwala lekarzowi na dokonywanie pewnych zabiegów w czasie lotu. Śmigłowce coraz bardziej zyskują sobie uznanie w służbie naszego doskonałego lotnictwa sanitarnego. Łagodne wznoszenie i opadanie,

mi pasami startowymi, lepszymi urządzeniami technicznymi i sprawniejszą służbą meteorologiczną.

★ Lockheed C-140 „Jetstar”, mały dwusilnikowy odrzutowiec pasażerski, przeleciał bez lądowania trasę długości 4260 km z Ontario (Kalifornia) do Bostonu na wschodnim wybrzeżu USA w ciągu 4 godz. 30 min, z przeciętną prędkością 945 km/h.

★ „Air Mail”, towarzystwo komunikacji lotniczej w afrykańskiej republice Mali, rozpoczęło regularne loty pasażerskie samolotami radzieckiej produkcji Il-14 do Akkry (Ghana).

Militaria

★ Specjalnego gatunku opony do kół znajdującego się w budowie naddźwiękowego olbrzyma B-70 „Valkyrie” (USA) wyprodukowały zakłady Goodyear. Opony te znoszą dobrane wysokie temperatury występujące podczas lotu z prędkością Ma=3. Jak stwierdzono, mogą one przetrwać godzinami w temperaturze ponad 180°C.

★ 100 000 osób personelu ma w niedługim czasie liczyć lotnictwo NRF. Ostatnio (grudzień 1961) stan ten wynosił 80 000 ludzi. Ogółem zaplanowane jest utrzymywanie w linii 20 eskadr. Do dyspozycji dowództwa sił zbrojnych NATO (Paktu Północno-Atlantyckiego) oddane będą: 1 eskadra transportowa, 1 — myśliwska, 1 — rozpoznawcza i 8 myśliwsko-bombowych.

W stadium formowania znajdują się: 1 eskadra myśliwsko-bombowa, 3 — rozpoznawcze, 3 — myśliwskie, 2 — transportowe, 12 batalionów przeciwlotniczych (w tej liczbie 4 bataliony rakiet „Nike”). Według zapowiedzi dowódcy lotnictwa NRF, gen. Kammhubera, w roku 1963 lotnictwo NRF rozporządzać będzie co najmniej sześcioma eskadrami średnich maszyn myśliwsko-bombowych, czterema eskadrami lekkich maszyn tegoż typu, czterema eskadrami rozpoznawczymi i czterema myśliwskimi.

★ Myśliwiec F-104C lotnictwa USA wylatiał 1000 godzin — pierwszy serii tego typu maszyn. W r. 1969 samolot ten dwukrotnie przeleciał Atlantyk.

★ Rekord świata dla samolotów odrzutowych w locie na odległość, bez uzupełniania paliwa, pobił amerykański bombowiec B-52H w dniach 11-12.I. br., pokonując trasę 20 865 km z Okinawy (Ocean Spokojny) do Torrejon (Hiszpania).

★ Trwają rozmowy między Indiami i ZSRR w sprawie zakupu przez Indie w ZSRR samolotów transportowych i śmigłowców. Obiektem zainteresowania strony indyjskiej są samoloty turbośmigłowe An-12 i śmigłowce Mi-4.

Książki

★ Dwie nowe książki ukazały się na półkach księgarń w NRD. Pierwsza z nich to „Otto Lilienthal — człowiek i dzieło” („Otto Lilienthal — Mensch und Werk”) — autor Karl Dieter Seifert, str. 260, 50 ilustr. Książka traktuje o życiu i działalności pierwszego niemieckiego lotnika, sławnego eksperymentatora, naukowca i wynalazcy. Druga — to „Do widzenia Ziemo!” („Auf Wiedersehen Erde!”). Jest to przekład z czeskiego. Autor: Petr Pásek, str. 272. Książka przedstawia życie czeskosłowackich skoczków spadochronowych. Autor maluje szczególnie postać Viktora Melcewa, który walczył przeciwko hitlerowcom w latach ostatniej wojny u boku żołnierzy radzieckich, po wyzwoleniu Czechosłowacji przyczynił się wydatnie do wielkiego rozwoju spadochroniarstwa czeskosłowackiego.

POWOŁANA przez Partię Komunistyczną i pierwszy rząd robotniczo-chłopski 44 lata temu Armia Radziecka czerpała i czerpie swe siły ze wszystkich ogromnych zdobyczy technicznych, materialnych, ekonomicznych, społecznych i politycznych, jakie niesie ze sobą ustrój socjalistyczny.

Fantastyczne osiągnięcia Związku Radzieckiego w dziedzinie opanowania Kosmosu, wykorzystanie energii jądrowej, szybkie tempo rozwoju techniki — powodują, że wszyscy ci, którzy przedstawiali Związek Radziecki jako kraj zacofany, mało kulturalny, zasadniczo zmieniają dziś zdanie. Obecnie nikt już nie wątpi, iż uchwalony na XXII Zjeździe Program Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego wysunie Związek Radziecki na pierwsze miejsce w świecie we wszystkich dziedzinach współczesnego życia.

Stojąc na straży pokojowego budownictwa socjalizmu i komunizmu Armia Radziecka, jak wykazała historia II wojny światowej, jest potężną gwarancją pokoju, demokracji i wolności na całym świecie.

Mgr TADEUSZ KSIAŻEK
Sekretarz Zarządu
Głównego TPPR

44 LATA ARMII ZSRR

Imperializm światowy rozpętały wojnę spodziewał się że pogrzebie socjalizm. Stało się jednak inaczej: potężnym wysiłkiem zbrojnym Związku Radzieckiego pogrzebany został faszyzm, a socjalizm skonsolidował się na świecie jeszcze mocniej, rozszerzając swe działanie na 1/3 części ludzkości świata.

Związek Radziecki aktywnie walczy o pokojowe współistnienie i współzawodnictwo państw o różnych ustrojach, o powszechne i całkowite rozbrojenie i skuteczną nad nim kontrolę międzynarodową, mając za sobą aktywne poparcie narodów całego świata. Niestety mocarstwa imperialistyczne odpowiadają na wezwanie Związku Radzieckiego do współzawodnictwa w produkcji dóbr materialnych i duchowych — zwiększaniem wydatków wojskowych, wzrastającą liczebnością swych sił zbrojnych, zakładaniem baz wojskowych i uzbrajaniem niemieckich odwetowców.

Świata potrzebne są rozsądne działania, a nie pogróżki — oświadczał wielokrotnie tow. Chruszczow. — Siedzmy lepiej wokół stołu i przedyskutujmy spokojnie wszystkie problemy, nie posługując się



pogrózkami — mówił premier rządu ZSRR w czasie spotkania z absolwentami akademii wojskowych w lipcu 1961 r.

Walcząc o pokojowe uregulowanie spornych lub nierozwiązanych problemów w stosunkach między państwami, Związek Radziecki — a wraz z nim cały obóz socjalistyczny — uważnie śledzi rozwój sytuacji międzynarodowej, poczynania awanturniczej soldateski zachodnio-niemieckiej czy amerykańskiej. Na straży zdobyczy Rewolucji Październikowej stoi powołana przez tę rewolucję armia, gotowa do niezawodnej obrony bezpieczeństwa Związku Radzieckiego i całego obozu socjalistycznego.

Naród polski dobrze wie, iż gwarancją naszych granic na Odrze i Nysie, obok naszej własnej siły, jest siła i potęga Armii Radzieckiej, potęga obozu socjalistycznego. Serdeczną opieką i czcłą otacza młodzież i społeczeństwo polskie setki tysięcy młodych żołnierzy radzieckich poległych na naszej ziemi za wspólną sprawę — wolność dla ujarzmionych narodów Europy, wolność dla umęczonych Polaków.

Lotnicy nasi, oficerowie i dowódcy, godzinami mogą opowiadać o swym dawnym pobycie na gościnniej ziemi radzieckiej, o tym, jak radzieccy instruktorzy przekazywali im swoje umiejętności, swoją wiedzę o lataniu. Wspomnienia te, zachowane na całe życie, wyrażają nie tylko uznanie czy wdzięczność Polaków dla radzieckich kolegów, ale przede wszystkim serdeczną przyjaźń.

Z Armią Radziecką łączą nas wspólne cele i idee. Głęboko sięgają tradycje naszego braterstwa.

Słuszną dumą i radością nappełnia nas fakt, że wśród tych, którzy walczyli o wielką i świętą sprawę wolności w latach wojny domowej w ZSRR, były tysiące polskich robotników i chłopów.

„Za Waszą i naszą wolność” — takie hasła widniały na sztandarach i wyryte były w sercach żołnierzy rewolucyjnych jednostek I i II Brygady Czerwonej, Czerwonego Pułku Rewolucyjnego Warszawy, Warszawskiego Pułku Czerwonych Huzarów, Mazowieckiego Pułku Czerwonych Ułanów, Dywizji Zachodniej i Polskiej Armii Czerwonej oraz wielu innych, które walczyły w obronie Rewolucji Październikowej o wyzwolenie ludu polskiego.

Wdzięczni jesteśmy narodowi radzieckiemu i jego armii za to, że dane nam było na gościnniej ziemi radzieckiej w latach wojny zrodzić polski czyn zbrojny — stworzyć Ludowe Wojsko Polskie. Dzięki pomocy rządu ZSRR i Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego nasze pierwsze dywizje mogły już na ziemi radzieckiej wspólnie gromić zleniwionego wroga, miały możność rozpocząć walkę o wyzwolenie naszej ojczyzny. W krwi serdecznej, wspólnej przelanej, w ogniu walki, rodziła się nasza sojusz, krzepło i umacniało się polsko-radzieckie braterstwo broni.

Z okazji 44 rocznicy powstania Armii Radzieckiej społeczeństwo polskie przesyła Armii Radzieckiej i twórcy tej armii — Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego i całemu narodowi radzieckiemu, serdeczne słowa wdzięczności, solidarności i wiecznej nienaruszonej przyjaźni.

BAL

SZYBOWNIKÓW

KOLOROWE baloniki kołyszą się w rytmie jakiejś znajomej melodii, która z trudem przedziera się przez gwar ludzkich głosów, wiatów, śpiewów. Ale naraz pole widzenia przesłania przesuwający się labedź. Nic nie widać, tylko kompletnie zapierzona biel. Gdzie jestem? W chmurach?... Ciągłe ten labedź. Poszedł sobie (postrunął?) nareszcie. Teraz można coś zobaczyć. Korkociąg wkręcony w głowę skwaszonego faceta. Rzeczywistość?... Sen?... Z boku ktoś uśmiecha się. Nawet zupełnie przyjacielsko. Głowa staje się coraz cięższa. Zaraz... którą to mamy godzinę? Wskazówki zegarka chyba poszalały. Tańczą!!! Najpierw do przodu, potem do tyłu. A ta duża to chyba tańczy tego... no jak on tam się nazywa... twista. Pal licho, niech tańczy. Ja mam już dość. Starczy na cały rok. Gdyby pod ręką była chociaż taka mała filiżanka czarnej kawy.

trum Szybowniczego APRL przyznaje mianowicie dla pilota szybowcowego, który uzyskał w Lesznie, bądź startując z Leszna najcenniejszy wynik sportowy, puchar. Do tej pory puchary Leszna zdobyły dwie osoby. Za rok 1959 przyznano tę nagrodę najlepszej obecnie szybownicze świata Pelagii Majewskiej, a za rok 1960 aktualnemu wicemistrzowi świata Edwardowi Makuli. Tym razem kandydatów do pucharu Leszna za rok 1961 było aż sześciu, w tym jeden pilot zza granicy. Ponieważ wszyscy oni osiągnęli identyczny wynik w przelocie docelowym z Leszna do Hrubieszowa podczas ostatnich Szybowniczych Mistrzostw Polski, komisja była w nie lada kłopotcie komu przydzielić zwycięski puchar. Ostatecznie postanowiono przyznać równorzędne pierwsze miejsca wszystkim sześciu pilotom.

Wróćmy jednak do początku tegorocznego „Balu Szybowników — Leszno 62”. Już same przygotowa-



W pięknie przystrojonej sali Domu Kultury w Lesznie wesoło bawili się do

nia do szybowcowego rendez-vous w Lesznie wskazywały, że cała impreza powinna się udać znakomicie. Wszystko potwierdziło się ostatecznie już na samym balu. Do Leszna ściągnęła niemal cała czołówka naszego szybownictwa, znani piloci z pokrewnych „branży”, a więc piloci samolotowi, balonowi, spadochroniarze, a także przedstawiciele władz APRL, nie mówiąc już o miejscowym kierownictwie Centrum Szybowniczego i przedstawicielach sąsiadujących aeroklubów.

Salę, w której później wesoło bawiono się, przygotowano „na medal”. Dowcipne rysunki ze świata

awiacji (świetny rysunek z korkociągami), chmary małych i dużych kolorowych balonów, serpentyny zwisające jak liany w podzwrotnikowej puszczy, złożyły się na to, że z miejsca wytworzyła się tak zwana „atmosfera”, która nie opuściła już sali, aż do białego rana, kiedy to organizatorzy właściwie przewidywali koniec szybowcowo-karnawałowego szaleństwa. Dwugodzinny występ zespołu estradowego Wojsk Lotniczych i OPL OK, który rozpoczął całą imprezę, wprowadził wszystkich uczestników w całkiem — jak to można było wokół zoba-



białego rana nasi najlepsi szybownicy.

Potem rozpoczęła się już ta „właściwa” część — bal, „co się zowie”. W tańczącym korowodzie przesuwali się razem z szybownikami sam prezes Aeroklubu PRL Stefan Antosiewicz. Nieco dalej zaproszony gość, przewodniczący MRN w Lesznie Stefan Majas. Szybownicy stanowili jednak na tanecznym parkiecie „większość”. Najlepsza w tej chwili szybownicza świata Pelagia Majewska prawdopodobnie nie pomyślała ani na moment o oddaniu prymatu innym rywalkom i w tej dyscyplinie. Dziełnie wspierali ją w tym ambitnym „przedsięwzięciu” trener szybowcowej kadry narodo-

— Jest godzina czwarta, proszę pana — uśmiecha się kelner z czarnymi wąsikami. — Kawa? Oczywiście, natychmiast przynoszę.

Pije dużą czarną. Nareszcie z powiek ustępuje zmęczenie. Tak, tak. Jestem na balu karnawałowym. Ale nie jest to ot taki sobie zwykły bal. Długo będę go wspominał. Aby pokonać do reszty zmęczenie, najlepiej puścić się samemu w karnawałowe „plasy”. Rumbę? Walczyka? Rocka? Co kto woli. Orkiestra gra jak na zamówienie. A czarujących dziewcząt jest masa. A jakie toalety? Mogłyby ich pozazdrościć najlepsze lokale warszawskie.

★

Teraz przypominam już sobie wszystko dokładnie. Parę godzin temu rozpoczął się Bal Szybowników. Tradycją stało się już, że od dwóch lat Koło Przyjaciół Centrum Szybowniczego APRL w Lesznie oraz samo Centrum organizuje rokrocznie w karnawale bałe szybowników. Właściwie tego rodzaju imprezy są w pewnym sensie pretekstem do małej uroczystości na cześć najlepszego szybownika Leszna za miniony rok. Koło Przyjaciół Cen-

Przy karnawałowym stole prezes APRL wyraźnie nawiązywał do tradycji przypijając ze srebrzystego pucharu. Od lewej — Hanna Badura i Stanisław Wiegius.



Szeł działu sportu Tadeusz Rejnak, jak widać, wcale nie próżnował, dając przykład tanecznej werwy.





Humorek dopisywał naszym szybownikom całkiem nieźle. Dla wyjaśnienia dodajmy, że fotoreporter uchwycił m. in. na zdjęciu od lewej: J. Dankowskiego, E. Makulę i W. Łanecką (pierwsza od prawej).

Urokowi tanga nie potrafiła się oprzeć nawet Pelagia Majewska, tym bardziej, że partnerem był mąż.

waj Józef Dankowski, piloci Marian Gorzelak, Henryk Zydorczak, żeby wymienić nazwiska tylko niektórych. W tłumie tańczących par odnalazłem również naszego asa szybowcowego Edwarda Makulę. I pomimo że sytuacja ku temu nie była zbyt sprzyjająca, nie mogłem sobie odmówić chociażby krótkiej rozmówki z jednym z trzech bohaterów naszych sukcesów w Kolonii. Czy podobnie będzie w Argentynie?

— Grunt argentyński jest dla nas zupełnie dziewiczy. Duże znaczenie będzie miał dla nas wyjazd do Argentyny na wstępny rekonesans — powiedział E. Makula. — W każdym bądź razie już w najbliższym czasie cała szóstka pilotów wyznaczona do kadry narodowej przystąpi do właściwego treningu.

Trener Dankowski, z którym też rozmawiałem, mówiąc o najbliższych szybowcowych mistrzostwach świata miał trochę pretensji, że podano już do oficjalnej wiadomości program przygotowań.

Około północy ucichła orkiestra, zamilkły gwary, a kierowniczką Centrum Szybowcowego w Lesznie przemila pani Irena Zabiello poprosiła na estradę sześciu pilotów szybowcowych: Stanisława Wielgusa, Andrzeja Kmiołka, Stanisława Łuspińskiego, Ireneusza Kucharskiego, Jakulewicza i Vladislava Zejdy, którzy w ubiegłym roku wy-

konali znakomity przelot docelowy z Leszna do Hrubieszowa. I oni to otrzymują teraz z rąk pani Zabiello piękne małe puchary. Wszystkim im (zabrakło, niestety, świetnego pilota szybowcowego zza Sudetów Vladislava Zejdy) sala odśpiewała tradycyjne „sto lat” oraz zgotowała gorącą owację.

Szczególnie miłą niespodzianką przygotowali organizatorzy szybownicze Hannie Badurze za zdobycie wszystkich trzech diamentów w ciągu ubiegłego roku. Za to piękne osiągnięcie (trzech diamentów nie udało się zdobyć w roku 1961 żadnej innej szybowniczce na świecie) otrzymała tort z... trzema diamentami.

Po tej przyjemnej, dalekiej od oficjalności uroczystości parkiet znów zapelniał się tańczącymi z gracją parami. Tańczono wszystko, począwszy od tanga, a skończywszy na konkursowym twardsie.

Nie dziwcie się, że i piszący te słowa, pomimo „służbowego obowiązku”, w pewnym momencie nie wytrzymał i poszedł za przykładem innych. A rezultat tego był taki, że o 4 rano był już kompletnie zmęczony (ale ukontentowany!!!) i nie bardzo dobrze sobie uświadamiał czy karkociąg w głowie faceta miał miejsce w rzeczywistości czy był tylko humorystycznym rysunkiem zdobitym rozbawioną salę...

M. RZESZOWSKI



Wyżej: Złotliwi twierdzą, że ta dostojna karetka to właśnie oczekiwane w Centrum Szybowcowym auto osobowe. Faktem jest natomiast, że Irena Zabiello jako gospodarz Centrum nazajutrz po Balu Szybowców przy pomocy tego środka lokomocji zapoznawała gości z lesznieńskim lotniskiem. Z prawej: Rządka w naszym szybownictwie uroczystość laszowania na... karetę. Niżej: A oto nowy „nabytek” Centrum w całej okazałości.

Zdjęcia: ROMAN ZABIELLO (6) i DANUTA SŁYK (3)



SAMOLOTY Z POCISKAMI RAKIETOWYMI PODSTAWĄ POTĘGI LOTNICTWA ZSRR

R. J. MALINOWSKI

Minister Obrony ZSRR

W lotnictwie wojskowym całkowicie wycofano samoloty bojowe z silnikami tłokowymi i wprowadzono na uzbrojenie maszyny odrzutowe, łącznie z ponaddźwiękowymi bombowcami dalekiego zasięgu. Zasadniczej zmianie uległo również uzbrojenie lotnicze. Wycofano działka i karabiny maszynowe, wprowadzając na ich miejsce pociski raketowe. W ciągu ostatnich lat prędkość i pułap samolotów bojowych zwiększyły się od 1,5 do 2,5 raza. W coraz szerszym stopniu wprowadzane są na wyposażenie lotnictwa samoloty-nosiciele raket, zdolne do zadawania agresorowi ciosów raketowo-jądrowych z dużych odległości bez konieczności wkraczania w strefę jego obrony przeciwlotniczej.

(Z przemówienia na XXII Zjeździe KPZR).

K. WIERSZYNIN

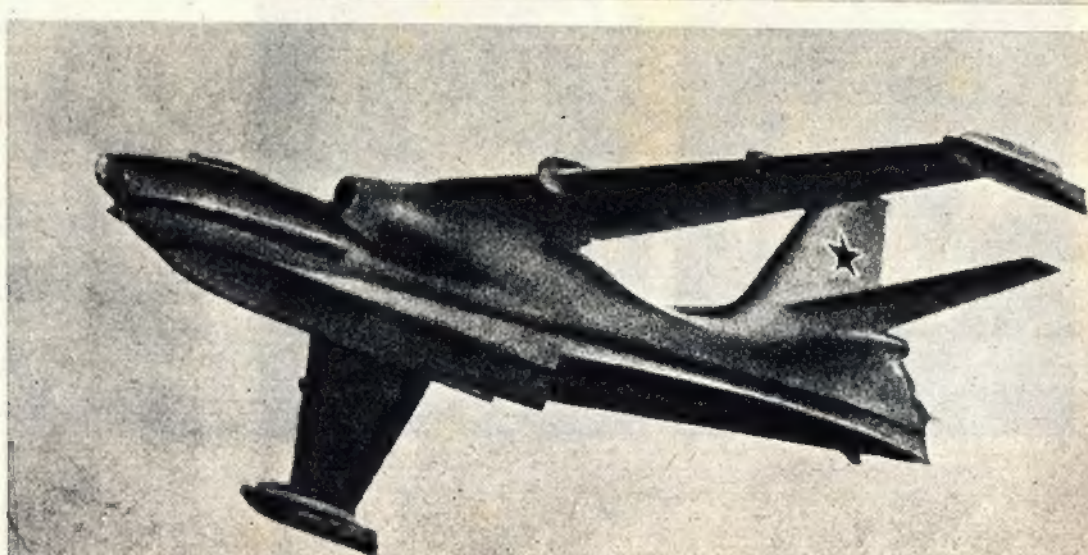
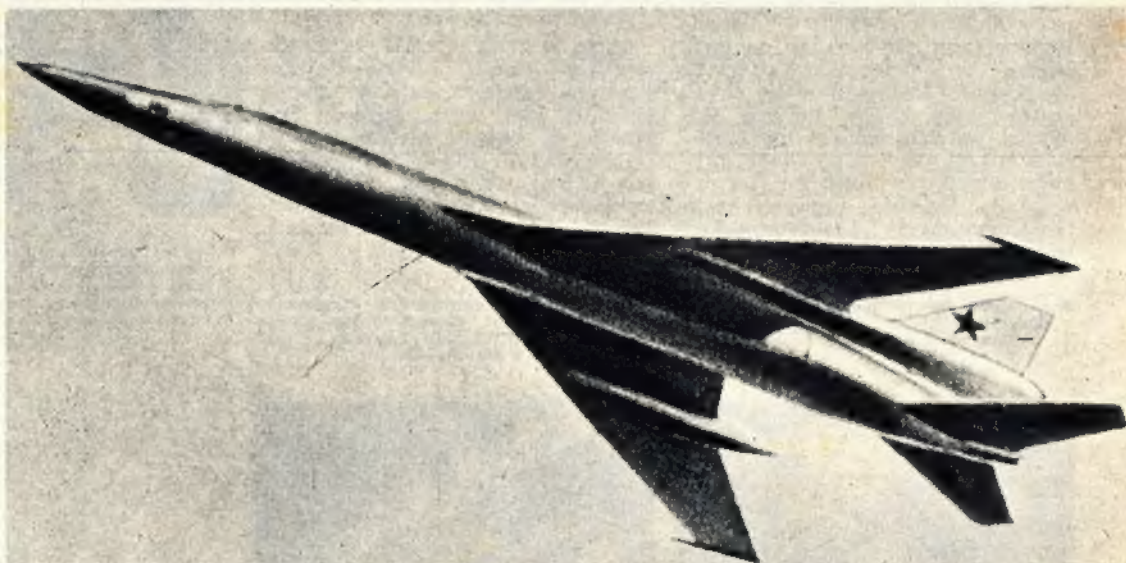
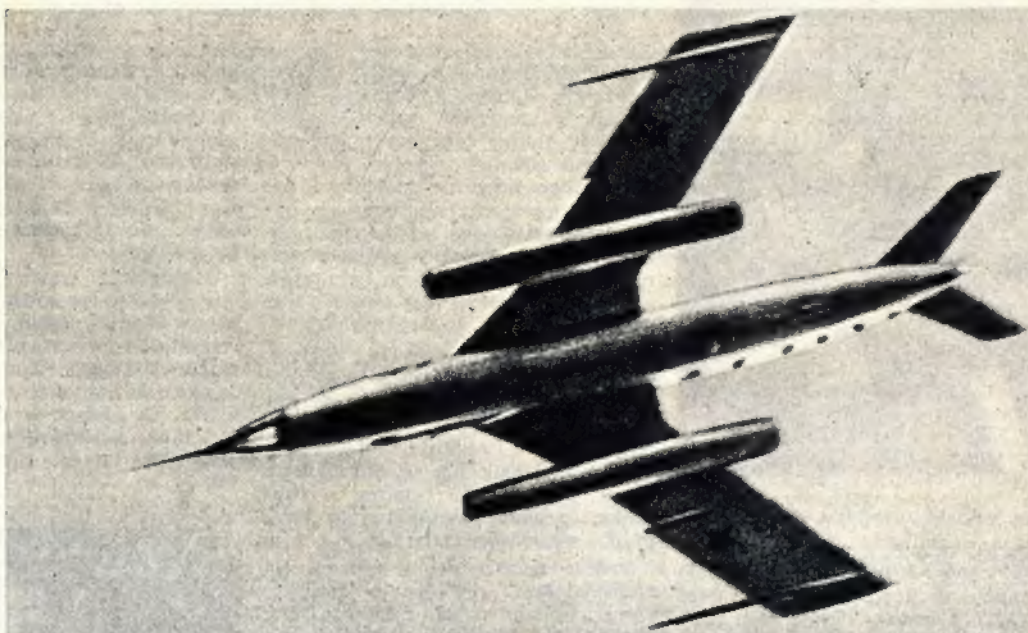
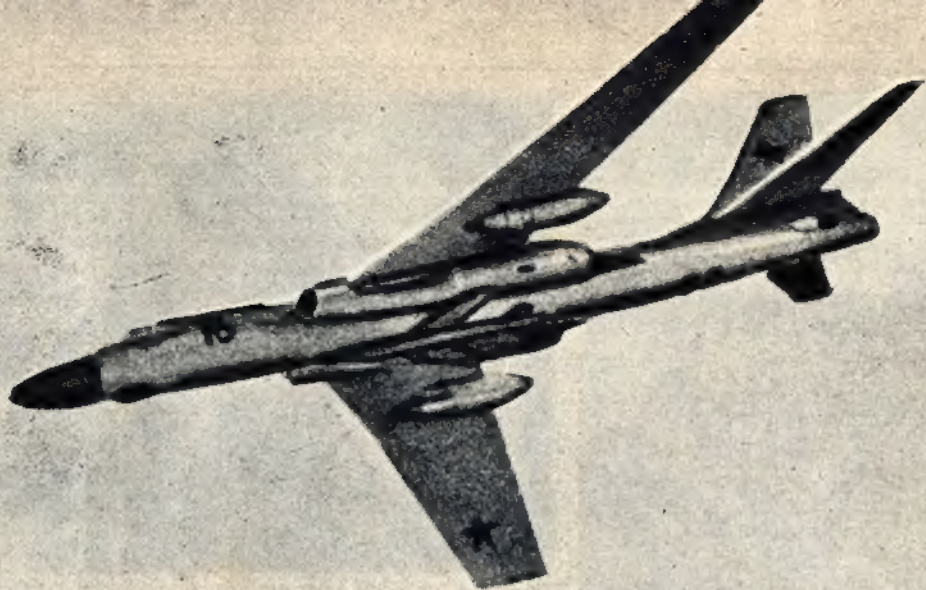
Główny marszałek lotnictwa ZSRR

N ASZE lotnictwo wojskowe uczyniło w ostatnich latach poważny krok naprzód. Wyposażenie samolotów w rakiety klasy powietrze-powietrze i powietrze-ziemia znacznie zwiększyło ich możliwości bojowe, przyczyniło się do podniesienia gotowości bojowej jednostek i pododdziałów lotniczych, zarówno w zakresie zwalczania środków napadu powietrznego nieprzyjaciela jak i zadania mu w porę druzgocących ciosów.

Samoloty z pociskami raketowymi, znajdujące się na wyposażeniu oddziałów i pododdziałów lotniczych stanowią podstawę potęgi lotnictwa radzieckiego. Weźmy dla przykładu ponaddźwiękowe myśliwce odrzutowe, które zamiast działek posiadają pociski raketowe klasy powietrze-powietrze. Pociski te, przy umiejętnym wykorzystaniu ich, trafiają cel z niezwykłą dokładnością i to zarówno w dzień jak i w nocy, bez względu na warunki atmosferyczne. Głowice ich są w stanie zniszczyć każdy cel powietrzny.

Niszczycielską moc kryją w sobie ciężkie bombowce uzbrojone nie w zwykłe bomby lotnicze, lecz w potężne skrzydlate pociski raketowe klasy powietrze-ziemia. Pociski te odpala się z takiej odległości, że nieprzyjaciół nie jest w stanie skutecznie dosięgnąć bombowców swym ogniem.

(Z artykułu zamieszczonego w styczniu 1962 r. na łamach dziennika „Krasnaja Swiezda”).





Z lewej: Oleg Matwiejew na skrzydle swego Jaka, w czasie działań wojennych. Zdjęcie archiwalne

Na to pytanie znajdziemy odpowiedź w życiorysie Matwiejewa, listach jego rodziców, wspomnieniach radzieckich i polskich lotników, wspomnieniach bohatera Związku Radzieckiego oficera Karolewa, gen. Jakubika, oficera Biela-jewa, Chromego, Chwościaka i innych, którzy znali bohatera.

Ojciec kpt. Matwiejewa pracował jako tramwajarz w Leningradzie, a podczas I wojny światowej był żołnierzem carskiej armii. Dwa miesiące przed wybuchem Rewolucji Październikowej w rodzinie żołnierza Ilariona Leontowicza Matwiejewa, niedaleko Irkucka, urodził się syn, którego nazwano Olegiem.

Po rewolucji Ilarion Matwiejew z całą rodziną osiedlił się w mieście włókienniczym (Wyszyn Wołoczek, obwód Kalinowski), gdzie zaczął pracować jako nadzorca przy budowie Cnińskiej tamy. Rodzina Matwiejewa była bardzo liczna. Oleg miał czterech braci i trzy siostry.

Dzieciństwo i szkolne lata Olega upłynęły w tym samym mieście, gdzie zaczął się uczyć. We wrześniu 1936 roku przybywa do Moskwy i dwa lata pracuje jako laborant. Uczęszcza na wykłady Uniwersytetu Robotniczego. Tam też wstąpił w szeregi Komsomolu. Zastanawiał się często nad wyborem zawodu. Pociągało go lotnictwo. Niemal w tym znaczenie odegrał fakt, że jego starszy brat Mikołaj był oficerem lotnictwa. Młodsza siostra Nina w czasie nauki szkolnej

Minął następny rok wzmożonego szkolenia. Był to najcięższy okres dla Związku Radzieckiego. W lecie 1942 roku technik ppor. Matwiejew po ukończeniu Akademii dostał przydział do zapasowego pułku. „Nie udało się” — mówił. Jako pomocnik komendanta do spraw strzelania powietrznego pułku zapasowego miał dużo pracy. W dyplomie uzyskanym przez Matwiejewa latem 1943 roku była adnotacja, że w okresie trzech miesięcy przygotował on 150 ludzi z teorii strzelania i uzbrojenia samolotów. Brał też czynny udział w pracach przy wyposażeniu klas i ulepszaniu metod strzelania powietrznego do rękawa na samolocie Jak-1.

Nie bacząc na ogrom materiału dążył do opanowania programu wyszkolenia bojowego pilota myśliwskiego. Jego upór jest godny podziwu. Niektórzy sądzili, że zostanie lotnikiem w służbie naziemnej. Matwiejew jednak wykazał swe nieprzeciętne zdolności lotnicze. Najlepiej świadczy o tym ocena jego lotów: „Dać rozkaz przeskoczyć tow. Matwiejewa na pilota — 22.643 r”.

Nie od razu udało się Olegowi zrealizować swoje marzenia. W lipcu 1943 r. wraz z innymi radzieckimi specjalistami skierowano go do polskiego pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa”, który formował się w Grigoriewskiej, położonym na południe od Moskwy. Nazwisko Matwiejew widnieje w pierwszym rozkazie, którym rozpoczęła się historia tej sławnej lotniczej jednostki.

Radziecki oficer szybko zaprzyjaźnił się z polskimi lotnikami. Nie znając zmęczenia prze-

W roku ubiegłym znalazłem się w polskim mieście Pile. Miasto zwiedzałem w towarzystwie polskiego oficera Piotra Podgajskiego, który przyprowadził mnie na ulicę Matwiejewa pod pomnik żołnierzy radzieckich.

— Obywatele Pily nazywają ten pomnik obeliskiem Matwiejewa — wyjaśnił pułkownik Podgajski — wskazując na wysoki postument, na szczycie którego znajduje się makietą radzieckiego samolotu myśliwskiego Jak.

Poprosiłem swojego współtowarzysza, aby opowiedział mi o człowieku, którego Polacy postanowili na zawsze zachować w swojej pamięci.

Nazwiska bohatera-komunisty kpt. Olega Ilarionowicza Matwiejewa — radzieckiego pilota, instruktora pierwszego polskiego pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa”, który oddał swoje młode życie za wyzwolenie narodu polskiego, stało się legendarne.

Dla odtworzenia prawdziwego obrazu odwołałem się do polskich ksiązek traktujących o historii ludowego lotnictwa polskiego, m. in.: M. Monisa i J.R. Koniecznego.

★

Zdarzyło się to 14 lutego 1945 roku.

„Kpt. Matwiejew i por. Gabis, nie zwracając uwagi na trudne warunki atmosferyczne, wylecieli celem wykonania zadania bojowego w rejon miasta Pily, okrążony przez wojska radzieckie.

Kpt. Matwiejew i por. Gabis, w locie koszącym, ukazali się niespodziewanie nad miastem od strony wschodniej. Kpt. Matwiejew skierował ogień na dachy domów, gdzie była umieszczona największa liczba karabinów maszynowych wroga. Z bliskiej odległości piloci zmiotali faszystów z dachów. Następnie zaatakowali lotnisko położone na przedmieściu Pily. Pociski wybuchaly wokół samolotów. Kpt. Matwiejew spostrzegłszy grupę faszystowskich czołgów, rzucił krótką komendę:

— Atakujemy czołgi!

Lotnicy, mimo piekielnego ognia prowadzonego z ziemi, raz po raz atakowali hitlerowskie „Tygrysy”. Kilka z nich płonęło. Matwiejew i jego prowadzony postanowili zniszczyć wszystkie czołgi nieprzyjaciela. Nagle, podczas wychodzenia z kolejnego ataku, samolot Matwiejewa odrzuciło w bok: z prawego skrzydła pozostały tylko szczątki. Pilot nadludzkim wysiłkiem opanował walącą się bezwładnie maszynę. Mógł jeszcze wyskoczyć ze spadochronem. Na dole byli jednak hitlerowcy i wtedy niewola...

Oleg Matwiejew zdecydował się w ułamku sekundy i ta decyzja uczyniła go nieśmiertelnym. Jego Jak skierował się nad jeszcze ocalałe hitlerowskie czołgi. Nastąpił potężny wybuch i czarny słup dymu wznosił się wysoko w górę.

Bohaterski czyn pilota kapitana Matwiejewa był jakby sygnałem do ataku. Niemal w tym samym momencie żołnierze radzieccy ruszyli do ostatniego szturm Pily. Wkrótce miasto zostało zdobyte.

★

W jaki sposób skrzystalizowało się morale bojowe radzieckiego oficera, instruktora polskiego lotniczego pułku Olega Matwiejewa?



J. SIELEGIENIENKO

skończyła w aeroklubie kurs lotniczy. W 1938 roku Oleg wstąpił na wydział uzbrojenia lotniczego Wojskowej Akademii im. Żukowskiego. Z pełnym zapałem uczył się swojej specjalności i wiele zajmował się sportem. Matwiejewowi szło wszystko dobrze, ale koledzy i wykładowcy zauważyli, że jest z czegoś niezadowolony. Jedną myśl nie dawała spokoju Olegowi: chciał latać. Postanowił owe zamiary jak najszybciej zrealizować.

W 1941 roku, podczas pobytu w Akademii, Matwiejew ukończył kurs w aeroklubie i zaczął latać. Został instruktorem spadochronowym i uczestniczył w desancie zorganizowanym przez Centralny Aeroklub ZSRR im. WP Czakalowa na lotnisku w Tuszyno.

Na początku Wielkiej Wojny Narodowej liczni słuchacze, a wśród nich i Matwiejew, zgłosili swoją chęć pójścia na front. „Ale najpierw trzeba ukończyć naukę” — otrzymali odpowiedź.



Obeliskiem Matwiejewa — nazywają mieszkańcy Pily pomnik żołnierzy radzieckich, widoczny na zdjęciu.

kazywał im swoje wiadomości i doświadczenie. Dążył do tego, by piloci i inni specjaliści dobrze znali i umiejętnie stosowali broń lotniczą.

W jednostce lotniczej „Warszawa” pomocnik zastępcy komendanta do spraw strzelania powietrznego Matwiejew uzyskał dyplom pilota I klasy. Dowódca polskiego pułku myśliwskiego „Warszawa” mjr Wicherkiewicz w specjalnym raporcie z dnia 14 listopada 1943 roku starał się, ażeby Matwiejewowi przyznano tytuł pilota myśliwskiego i stopień porucznika. W dokumencie załączonym do raportu odnotowano, że z siedmiu przedmiotów oficer zdał z oceną bardzo dobrą sześć i jeden z dobrą. Wkrótce oficer Matwiejew został mianowany zastępcą dowódcy pułku do spraw strzelania powietrznego.

W sierpniu 1944 roku piloci pułku „Warszawa” po raz pierwszy wzięli udział w walkach na I Froncie Białoruskim. Polscy lotnicy wykazali tam swoją odwagę, męstwo i braterstwo broni.

Zażarte walki z wrogiem miały miejsce w październiku 1944 roku w rejonie Jabłonny. 14 i 16 października bojowe wyloty polskich lotników trwały od świtu do zmroku. W tych dniach myśliwcy osłaniali samoloty Il-2, które szturmowały pozycje wroga. Grupy oficerów Matwiejewa i Wysoczyńskiego wiodły prym w tych zadaniach.

W tym czasie wysyłany był na rozpoznanie częścię od innych klucz Matwiejewa. Klucz ten otrzymał najbardziej odpowiedzialne zadanie — sfotografowanie pasa obrony nieprzyjaciela za Wisłą, od Karczewia do Modlina. Oficerowie wchodzący w skład tego klucza — Matwiejew, Chromy, Suszek i Kalinowski — dostali podziękowanie od dowódcy I Armii WP za doskonale wypełnienie zadania.

W aktach personalnych Matwiejewa zachowała się charakterystyka bojowa podpisana przez dowódcę pułku „Warszawa” pik Tałdykina, na trzy tygodnie przed ostatnim lotem kpt. Matwiejewa.

Podsumowane są w niej jakby wszystkie cechy pilota i wymieniona ocena jego zdolności. W okresie swojego pobytu w pułku Matwiejew uczył personel latający strzelania powietrznego, jednocześnie sam zakończył program lotów na samolocie Jak-1. W sierpniu 1944 roku Ma-

DOKOŃCZENIE NA STR. 19

SAMOLOTY

MIĘŚNIOLOTY

Mgr inż. JANUSZ PERLIŃSKI

DOKOŃCZENIE Z NRU 7

MIĘŚNIOLOT Z SOUTHAMPTON „SUMP”

W październiku i listopadzie ub. r. na lotnisku Lasham poddawany był próbom mięśniolot „Sump” — rezultat prac grupy z Southampton University, prowadzonej przez Anne Marsden, Alana Lassiera i Davida Williamsa. Mięśniolot ów, pilotowany 9 listopada 1961 r. przez szefa wykształcenia lotniczego, instruktora, a zarazem pilota doświadczalnego centrum szybowcowego w Lasham — D. Piggotta, wystartował samodzielnie i osiągnął wysokość 1,5 m nad pasem lotniskowym, pokonując odległość około 45–65 m. Lot ten — wraz ze startem — został wykonany bez jakiegokolwiek pomocy z zewnątrz, jak również bez wykorzystania zakumulowanej energii, a jedynie przy pomocy siły mięśni pilota, który poprzez pedalowanie napędzał śmigło znajdujące się na wysięgniku nad kabiną.



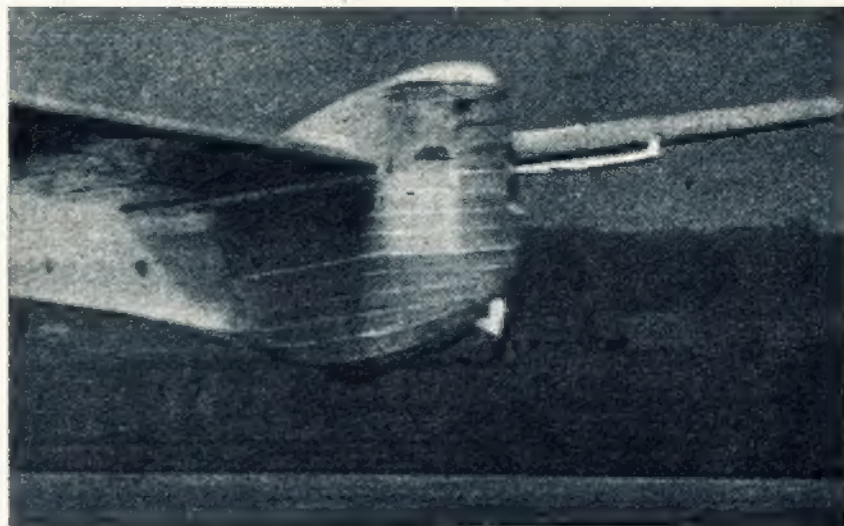
Pilot Derek Piggott opuszcza kabinę mięśniolotu „Sump” po pierwszych udanych próbach na lotnisku w Lasham.

Większość członków tej grupy konstrukcyjnej rekrutuje się z dyplomantów uniwersytetu w Southampton, kontynuujących studia na wydziale lotniczym i astronautycznym tegoż uniwersytetu. Prace nad projektem rozpoczęto w lipcu 1960 r., budowę zaś zapoczątkowano w grudniu tegoż roku i ukończono we wrześniu 1961 r. Mięśniolot zbudowano w uczelnianej pracowni do badań konstrukcji i drgań.

Omawiana grupa konstruktorów, jako jedna z dwóch, otrzymała w marcu ubiegłego roku od brytyjskiego Towarzystwa Lotniczego pomoc w wysokości 1500 funtów. Ze wstępnych doświadczeń Piggotta w lotach mięśniowych wynika, że na tym etapie prób umiejętność pilotowania i posiadane doświadczenie mają większe znaczenie niż jakaś muskulatura czy wręcz atletyczna budowa ciała pilota. Piggott twierdzi nawet, że lot na mięśniolocie leży poza możliwościami przeciętnego pilota.

Wnioskując z oceny ogólnej pierwszego etapu prób, należy przypuszczać, iż mięśniolot w tym okresie miał niedopracowany system sterowania. Mięśniolot z Southampton przewidziany jest do próby zdobycia nagrody Kremera. W tym przypadku ma być pilotowany przez Martina Hymana — biegacza olimpijskiego, po przeszkoleniu go w lotach szybowcowych, a następnie mięśniowych w ośrodku w Lasham.

Omawiany mięśniolot, o rozpiętości około 24,4 m, podobny jest do szybowca i różni się jedynie wysięgnikiem ze śmigłem, stosunkowo dużą rozpiętością i oczywiście znacznie mniejszym ciężarem własnym, bo rzędu 59 kg. Podstawowe elementy konstrukcyjne wykonane są ze sklejki świerkowej, a elementy drugorzędne z balsy, natomiast pokrycie (np. skrzydeł) jest zrobione



Mięśniolot angielski „Puffin” podczas jednego z lotów próbnych. Foto: „The Aeroplane and Astronautics” (2)

z nylonu spadochronowego. Schemat wytrzymałościowy i układ konstrukcyjny mięśniolotu można prześledzić na rysunku. Na tymże rysunku pokazano schemat sterowania przy pomocy zastosowanego układu sterownicy — tylko ręcznej.

Właściwy i trwały profil krawędzi natarcia uzyskano przez pokrycie płata do 20% ciężki, balsą o grubości 1,5 mm. Stosunkowo gładka powierzchnia oraz mała predkość lotu, a ponadto niska liczba Reynoldsa ($0,7 \times 10^6$) spowodowały do minimum efekty falistości i nierówności, dając praktycznie płat laminarny. Model osiągnął laminarny przepływ aż do 60% ciężki. Niski ciężar mięśniolotu uzyskano m. in. przez konstruowanie go z minimalnym zapasem wytrzymałości. W wyniku tego, pod obciążeniem, niektóre elementy ulegały odkształceniom, jak np. przednia część głównej ramy. Aby zapobiec odkształceniom, zdecydowano się w tym przypadku na cienką blachę ze stopu lekkiego, z której wykonano konstrukcję skrzynkową. Dalsze próby mięśniolotu trwają.

MIĘŚNIOLOT HMPAC „PUFFIN”

21 listopada 1961 r. Hatfield Man-Powered Aircraft Club (klub lotniczy w Hatfield zrzeszający miłośników lotów mięśniowych) wydał oświadczenie stwierdzające, iż mięs-

niolot o nazwie „Puffin” począwszy od 16 listopada wykonał szereg udanych lotów mięśniowych, wykazując przy tym pełną sterowność.

Klub strzeże zazdrośnie tajemnicy swojej konstrukcji i jedyne dane pochodzą bądź z interpretacji dopuszczonych do publikacji zdjęć, bądź z nieoficjalnych wypowiedzi osób zatrudnionych przy budowie mięśniolotu.

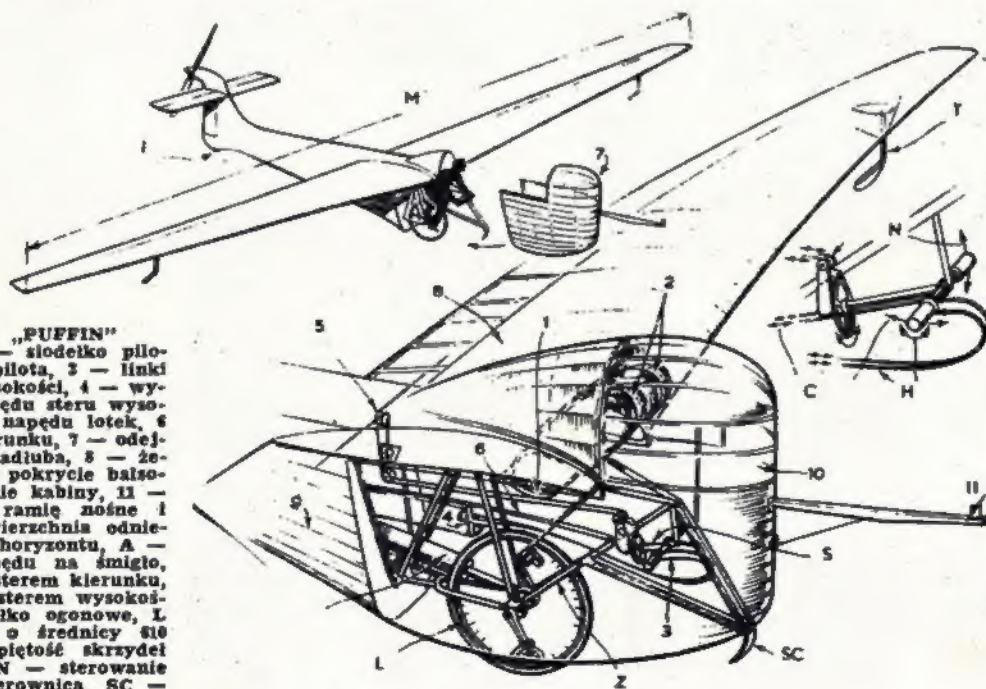
John Wimpenny, przewodniczący klubu, wykonał pierwszy model tego rodzaju mięśniolotu 15 lat temu i właśnie ten pierwszy projekt, po wyprowadzeniu nowych rozwiązań na jakie pozwalał dzisiejszy stan techniki lotniczej, stworzył podstawę do realizacji „Puffina”.

Mięśniolot ten jest podobny do projektu z Southampton, a więc ma klasyczny nieruchomy płat i śmigło z tym, że śmigło umieszczono nad usterzeniem ogonowym. Ciężar „Puffina” jest stosunkowo niski, mniejszy od ciężaru mięśniolotu z Southampton i wynosi około 45 kg. Rozpiętość obu mięśniolotów jest taka sama. Materiał konstrukcyjny również jest podobny w obu przypadkach: balsą, świerk i elementy rurowe ze stopu lekkiego; pokrycia z tkanin sztucznych. Odejmovany przód kadłuba posiada na wysokości głowy pilota szybę z przezroczystego tworzywa sztucznego. Główna rama — „rama rowerowa” — jest wykonana z rury ze stopu lekkiego. Na przedzie głównej ramy znajduje się drewniana trójkątna rama nośna hamulca nosowego.

Płat omawianego mięśniolotu jest oczywiście laminarny, posiada znaczny wznios dodatni z tym, że na ziemi, na skutek odkształceń pod własnym ciężarem, wznios ten wydaje się być ujemny; dopiero w locie ów zwis skrzydeł zanika.

Postawa pilota w kabinie jest klasyczną postawą kolarza wyścigowego — ze zgiętym ciałem ku przodowi i z rękami opartymi na nisko umieszczonej sterownicy.

Jeśli chodzi o finansową stronę realizacji projektu, to wydaje się, że w tym przypadku pomoc — zresztą nie tylko finansowa — nadeszła od zakładów De Havilland, gdzie są zatrudnieni prawie wszyscy członkowie HMPAC. Należy tu jednak dodać, że „Puffin” nie jest oficjalnie projektem tych zakładów. Omawiany mięśniolot wykazał w ostatnich lotach (poza kilkoma niedomaganiem), że jest stateczny, w pełni sterowny i że może utrzymywać się w locie poziomym przy pomocy jedynie napędu mięśniowego. Angielscy dziennikarze lotniczy przewidują, że „próba zdobycia nagrody Kremera wydaje się być bliska”. Jeżeli nagroda ta zostanie zdobyta, oznaczać to będzie, iż wstępny etap praktycznego wykorzystania zasady lotu mięśniowego został zakończony.



Rys. „FLIGHT”

MIĘŚNIOLOT „PUFFIN”

Oznaczenia: 1 — siodełko pilota, 2 — uprząż pilota, 3 — linki napędu steru wysokości, 4 — wysięgnik krawędzi napędu steru wysokości, 5 — linki napędu lotek, 6 — linki steru kierunku, 7 — odejmowany przód kadłuba, 8 — zebrza z balsy, 9 — pokrycie balsowe, 10 — oszklenie kabiny, 11 — prawdopodobnie ramię nośne i jednocześnie powierzchnia odniesienia względem horyzontu, A — przeniesienie napędu na śmigło, C — sterowanie sterem kierunku, H — sterowanie sterem wysokości, I — małe kołko ogonowe, L — koło główne o średnicy 610 mm, M — rozpiętość skrzydeł (około 24,4 m), N — sterowanie lotkami, S — sterownica, SC — płoza (hamulec), T — wspornik podskrzydłowy, Z — rama rurowa ze stopu lekkiego.



Widok lotniska Lasham podczas ubiegłorocznych szybowcowych mistrzostw Anglii.

ALBION OCZAMI SZYBOWNIKA

Inż. ROMAN ZABIELLO

Korespondencja własna

W Anglii, jak wiadomo, wszystko musi odbywać się nieco inaczej niż na kontynencie — jeździ się lewą stroną drogi, wysokość mierzy się w stopach, a długość w jardach, płaci się raz w funtach, a kiedy indziej w gwinejach. Dlatego też pewnie i szybownictwo brytyjskie jest bardzo dziwne dla gościa z kontynentu, a cóż dopiero mówić o przybyszu z kraju socjalistycznego.

Do Anglii jechałem na Szybowcowe Mistrzostwa Wielkiej Brytanii 1961 jako pomocnik pilota, którym był znany szybownik Jerzy Adamek, a do moich obowiązków należało między innymi zebranie maksimum informacji o warunkach latania w tym kraju. Muszę przyznać, że przed wyjazdem wydawało mi się, że jestem doskonale przygotowany i znam szybownictwo brytyjskie jak własną kieszeń. Zebrałem sporo materiału dotyczącego organizacji sportu, warunków meteo, organizacji zawodów, niebezpiecznych konkurentów, a mimo to rzeczywistość okazała się inna i jeszcze dziwniejsza niż przypuszczałem.

Brytyjskie Stowarzyszenie Szybowników — BGA — skupia (wg danych z 1959 roku) 4749 pilotów, posiada 300 szybowców (w tym 64 prywatne), na których wylatano 28 000 godzin w roku 1960. BGA nie jest subsydiowane przez państwo w żadnej formie i latanie szybowcowe jest sportem stosunkowo kosztownym. Dla orientacji można podać, że np. godzina lotu na szybowcu kosztuje 1 funta, hol do 300 metrów również funta, przelot ca 100 kilometrów około 10 funtów, a roczna opłata klubowa również 6-8 funtów. Oprócz tych kosztów bezpośrednich latanie jak wszędzie na świecie pochłania masę czasu. Trzeba przecież rano dojechać na zwykłe dość odległe szybowisko, zmontować szybowiec, przegladnąć go, czekać na swoją kolejkę do startu, zarazem pociągnąć trochę na wyciągarce, a często pojechać i ściągnąć innego pilota z przelotu, a w końcu znowu trzeba samemu robić remont szybowców klubowych, gdyż inaczej koszty latania wzrosłyby jeszcze bardziej. Latanie szybowcowe kosztuje więc tutaj sporo czasu, pieniędzy i wyrzeczeń. Dlatego też pewnie widzi się stosunkowo mało młodzieży, a więcej ludzi dojrzałych, których ustalona pozycja materialna pozwala na uprawianie tego sportu. Z drugiej jednak strony sytuacja taka stwarza warunki ostrej selekcji i stąd całe stowarzyszenie — to zbiór zapaleńców i entuzjastów pasjonujących się swoim sportem i nie szcedzących czasu i wysiłku w różnych pracach społecznych.

Ciekawa jest sytuacja formalno-prawna BGA. Otóż istnieje porozumienie — „gentleman-agreement” — między tą organizacją a Ministerstwem Lotnictwa, które mówi: „rzadźcie się sami, Ministerstwo Lotnictwa nie będzie się wtrącać do spraw szybowcowych jak długo interwencja taka nie będzie konieczna”. BGA ma pełną samodzielność w działaniu

i stara się nie dopuścić do jakiegokolwiek sytuacji, która mogłaby spowodować wprowadzenie nadzoru państwowego nad tą organizacją.

Oczywiście obowiązują szybowników, jak i wszystkich innych użytkowników przestrzeni powietrznej, ogólne przepisy ruchu lotniczego i przepisy rejestracji statków. Wszelkie inne sprawy jak przepisy wykonywania lotów na szybowiskach, wydawanie uprawnień pilotów i instruktorów, nadawanie i przedłużanie klas szybowców, a nawet próby w locie prototypów i ich dopuszczanie do lotów — wszystko to załatwia BGA, a właściwie jego różne społeczne komitety. Nie obowiązują tutaj również szybowników badania lotniczo-lekarskie — o dopuszczenie do lotów samodzielną decyduje całkowicie instruktor, który na podstawie obserwacji i lotów na dwusterze ocenia możliwości psychiczne i fizyczne kandydata.

Osobny i bardzo ciekawy rozdział to sprawy ruchu lotniczego, któremu warto kilka słów poświęcić. A więc przede wszystkim — ruch jest bardzo duży, co zresztą wynika z faktu, że Wielka Brytania jest 3-cim czy 4-tym mocarstwem lotniczym na świecie, a całość ruchu skupia się na niewielkiej przestrzeni południowej części wyspy. Dla przykładu można podać, że w promieniu 50 kilometrów od lotniska

Lasham, na którym odbywały się zawody, znajduje się 30 czynnych lotnisk, a nie jest to wcale rejon o największym ich zagęszczeniu. Ważniejsze zasady organizacji ruchu samolotów lekkich i szybowców można ująć w następujących punktach:

● są dwa wielkie „tabu” w brytyjskim ruchu lotniczym — korytarze linii lotniczych i strefa Londynu. Szybowce mogą wlatywać do korytarzy jedynie w warunkach lotu z widzialnością VMC, przy czym wymagana widzialność wynosi tu minimum 8 km. W warunkach gorszych nikt nie odważyłby się wlecieć do korytarza, gdyż sprawy testawia bardzo ostro BGA, obawiając się jakiegokolwiek zarzutów ze strony Ministerstwa, a poza tym pilot mógłby odpowiadać nawet sądownie. Nawet w warunkach zawodów zdarzało się, że przy zamgleniach piloci szybowcowi schodzili do wysokości 900 metrów, aby przelecieć pod podstawą korytarza (niektóre zresztą korytarze mają podstawy 1 800 metrów). Samoloty lekkie nie mogą wchodzić do korytarzy nawet w warunkach VMC i muszą przelatywać poniżej podstawy.

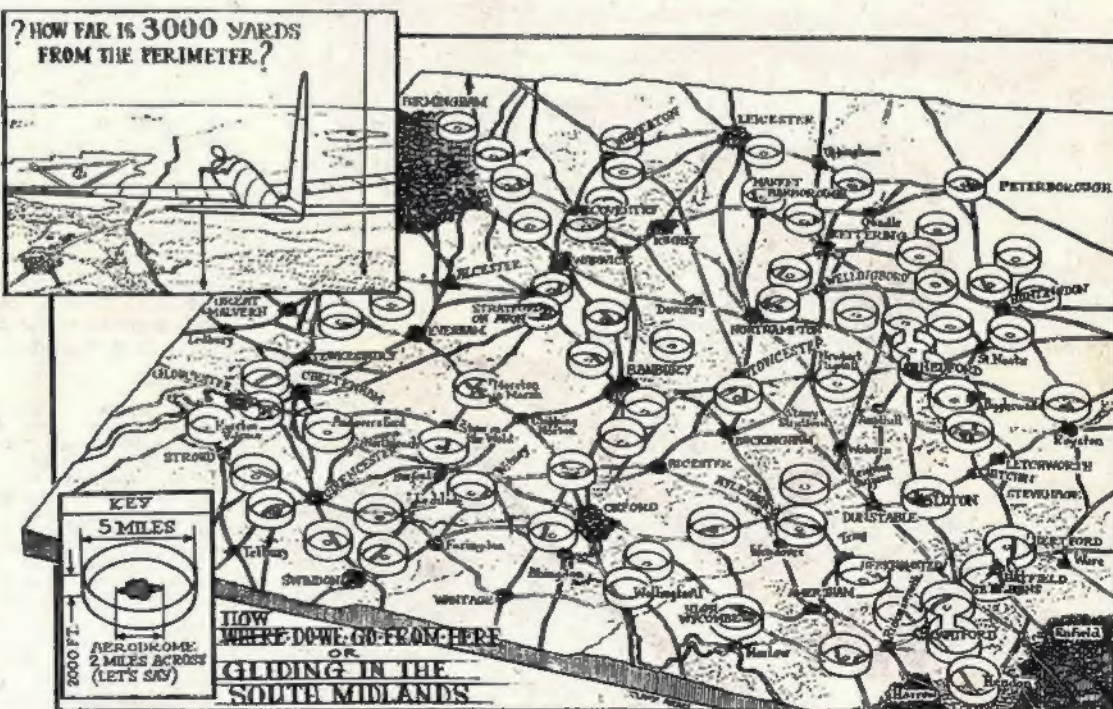
Na wlot do strefy Londynu o promieniu ca 20 km szybowcom nie zezwala się z reguły, zaś samoloty lekkie nawet w warunkach VMC muszą być planowane i posiadać na pokładzie radio. Przekroczenie tych przepisów kosztowało w roku ubiegłym pewnego pilota 260 funtów kary (3-miesięczny niezły zarobek) za to tylko, że nie upewnił się przed startem co do warunków pogody na lotnisku docelowym.

● w przestrzeni poza korytarzami nie istnieje oczywiście żadne planowanie, koordynacja, czy nawet rejestracja lotów szybowców lub samolotów. W okresie mistrzostw były dni, w których 90 szybowców leciało z Lasham pod Londynem na zachodni cypel Kornwalii ponad 300 kilometrów wzdłuż całego kraju, nie planując ani nie zgłaszając tego lotu żadnej władzy ruchu lotniczego. Raz jedynie w czasie mistrzostw nadeszło ostrzeżenie z RAF-u, że w okolicy Salisbury latają nisko „Canberry” i wleczą cele... i, że należy uważać, bo jak się skończy „Canberra”, to na końcu długiej liny leci jeszcze samolot — cel. Jeśli chodzi o lotniska na trasie przelotu, to przy wysokościach lotu poniżej 600 metrów należy je omijać w odległości 3 km od skrajów pola wzlotów, zaś przy wysokościach lotu większych wolno nad nimi przelatywać.

● loty w chmurach poza korytarzami są dozwolone bez ograniczeń, z tym tylko zastrzeżeniem, że wolno wchodzić do chmury jedynie pod podstawą, a nie z boku. Latanie szybowcowe w chmurach jest bardzo popularne i o ile przeciętny poziom wyszkolenia pilota szybowcowego jest dość niski, o tyle latanie na ślepo jest częstą umiejętnością, zwłaszcza, że trenuje się na linktrainerach, a szybowce w większości wyposażone są w sztuczne horyzonty.

CIĄG DALSZY NASTĄPI

Ilustracja zagęszczenia lotnisk w środkowej Anglii — średnice rejonów lotnisk zaznaczone w skali (8 km)



W GNIEŹDZIE FOK

DO kitu z tym postępem w szybownictwie — mówi mój wrocławski przyjaciel, instruktor Olek Pawlikiewicz, przy wejściu do warsztatów ZSLs. — Nie tak dawno przecież szczęściem i zaszczytem, było latanie na „Salamandrę”, „Jeżyku” czy „Komarze”. A dziś byle nowicjusz skoro tylko potrafi jako tako ratować życie, już mało mu „Muchy” czy „Jaskółki” i ogląda się na „Fokę”, mało sobie to ceniąc. A zaraz zobaczysz, ile trudnej skomplikowanej pracy, ile wysiłku wielu ludzi, nie licząc materiałów też wartych grube tysiące, trzeba by narodziła się ta szybowcowa Afrodyta.

Stoimy we trzech — jest jeszcze kierownik techniczny Stefan Urbański — na progu hali Wrocławskich Zakładów Sprzętu Lotnictwa Sportowego. Przed nami długie szeregi stołów monta-
żowych, szkielety kadłubów, kesony, skrzydła, stateczniki, zeberka. Rozmaitych kształtów i wymiarów, wielobarwne kawałki drow-

W ubiegłym roku wrocławskie ZSLs Nr 4 obchodziły pięćdziesiątą rocznicę — powstały 1 lipca 1936 r. Historia zakładów: 1936-57 — remonty szybowców „ABC”, „Salamandra”, „Komar”, „Mucha” i „Czapla”. 1958 — produkcja „Muchy”. 1959-61 — produkcja szkolnych „Czapli”. 1961 — rozpoczęto budowę „Foki”. Październik 1961 — pierwsza wrocławska „Foka” lata!

wych, szkielety kadłubów, kesony, skrzydła, stateczniki, zeberka. Rozmaitych kształtów i wymiarów, wielobarwne kawałki drow-

na, sklejk, listewek... a wśród tego wszystkiego ludzie. Wyprostowani lub zgięci we dwoje między wręgami kadłuba. Spieszący gdzieś czy w bezruchu, jakby związani z obrabianym detalem.

Praca przy budowie „Foki” — przerywa chwilę milczenia nasz przewodnik — rozpoczyna się daleko. Po całej Polsce, głównie po Białostockiem i Pomorzu, jeżdżą nasi przedstawiciele i skupują tarcicę odpowiadającą specjalnym wymaganiom. Drewno musi być najwyższej jakości. To przecież — wraz z klejem — zasadnicze surowce produkcyjne wpływające na trwałość elementów płatowca. W zależności od rodzaju połączenia stosujemy różne gatunki kleju. Głównie używamy wodoodpornego AG. Próbkę wytrzymałości kleju robimy bardzo często, nawet codziennie, bo z jakością bywa niestety różnie...

Weszliśmy między stanowiska robocze. Zwinne ręce układają listewki w szablonach, tworząc zarysy pierwszych elementów. Szablony pokryte są płytami winidurowymi, których nie czeplą się klej (pozwala to na utrzymanie czystości szablonu). Praca przy budowie elementów kojarzy mi się z majsterkowaniem modelarzy. Mimowolnie zaczepiam Olka: czy nasi modelarze, nie śmiałem sięgnąć majestatu mechaników czy pilotów, nie potrafili by w wolnych chwilach zbudować prostych szybowców? Choćby, na początek, takich do zastosowania na chwiejnicach wysięgnikowych.

„Foka” już żyje. Jakże piękne wykończenie wnętrza — mówi oglądając kabinę wrocławski instruktor szybowcowy Aleksander Pawlikiewicz.





Dobry pomysł miał ten, kto zdecydował o przystosowaniu mało używanego hangaru na halę warsztatową. Powierzchnia wylkowa jest wykorzystana do maksimum.
Foto: JANUSZ SZYMAŃSKI (7)

Oj marzycielu, marzycielu — słyszę w odpowiedzi — z akcentem niezbyt dobrze świadczącym o mądrości mego pomysłu. — Nie znasz przepisów? I nie wiesz, że od dwóch lat narodowym problemem jest kilka godzin pracy przy społecznej obsłudze sprzętu przez pilotów?

Omijamy dział kontroli i widzimy jak z gotowych już elementów zaczynają powstawać skrzydła, kadłuby i stateczniki. Kadłub buduje się niczym statek w stoczni. Elementy jego centralnej części mocowane są w stałych uchwytach zatopionych w bezakurczowym cemencie. To dzięki pomysłowi technologa zakładów, mgr inż. Stanisława Sko-

o czterdzieści godzin. Spodnia część kadłuba, przejście kadłub-skrzydło to laminaty. A w ogóle ciekawostki techniczne co krok. Jak w inkubatorze ogrzewa się (temperatura wg życzenia!) powierzchnię skrzydeł, co skróciło czas klejenia o połowę. Celem lepszego wykorzystania warsztatowej powierzchni użytkowej zastosowano stoły obrotowe. Nowość także stanowi — warte specjalnego zainteresowania — powierzchnie przekładkowe. Teoretycznie niby to proste. Bierze się cienką sklejkę (0,6 mm), oddziela warstewką pianki (4 mm) i tworzy skorupę profilową o bardzo dokładnym, a wiadomo ile to warte, profilu. W praktyce, niestety, technologia pokryć przekładkowych jest bardzo skomplikowana. Nie będziemy zdradzać „zawodowej” tajemnicy, jak z tym problemem poradził sobie wrocławscy stolarze. Ich najlepszym świadectwem (proszę popatrzeć!) są skrzydła „Foka”.

Kontrola techniczna tu, kontrola techniczna tam, trochę części z zakładów kooperujących i... wstępny montaż. Teraz nasz ptak wykluwa się szybko: lakiernia, prace wykończeniowe, tapiczerka, montaż aparatury,

wyważenie, ostateczna kontrola wewnętrzna i krótka chwila niepewności. W nowonarodzonej „Foce” szukają dziury w całym przedstawiciele KCSP. A jak nas smutne doświadczenie lotnicze uczy, ludzi tych nie wzruszy nawet iza sieroty, jeśli znajdą choćby żdźbło wzbudzające najmniej-
sze podejrzenie. Ale choć jeszcze młoda i niedoświadczona „Foka” nie da nic sobie zarzucić. Dlatego wkrótce z pilotem doświadczalnym w kabinie — przeżywa pierwszą swoją przygodę w powietrzu. Wprawdzie obloty powtarzają się w miesiącu wielokrotnie, ale zawsze, za każdym razem w takich dniach pracownikom zakładów świeci słońce.

Miejszy krajami, do których prawdopodobnie powędrują „Foki”, znajdują się: Związek Radziecki, Austria, NRD, Argentyna, Finlandia, Szwajcaria.

A tymczasem „Foka” sobie lata, oglądając stolicę Dolnego Śląska z góry, a że jest szybowcem doskonałym, mądrym i sentymentalnym, prawdopodobnie się zastanawia:

● takie ogromne miasto, tyle nowych domów, a ci, którym zawdzięczam swoje życie i urodę, ciągle mają poważne trudności mieszkaniowe...

● taka piękna szosa, linie kolejowe biegną do Poznania, a z tamtejszych zakładów okucia przychodzą nieregularnie i zatrzymują na ziemi moje siostry...

● czy to dobrze, że przez długie lata będę najpiękniejsza, bo brak wieści z Bielska pozwala przypuszczać, że nikt nie myśli o konkurentkach...

Tak to sobie „Foka” rozmyśla w powietrzu, ale czy szybowiec może być istotą rozumną?

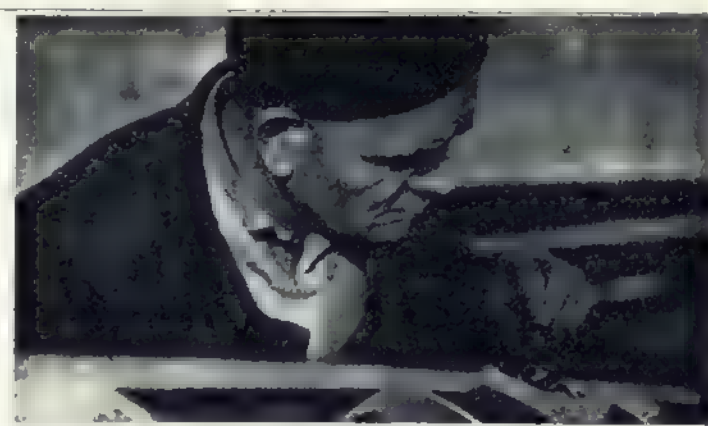
JERZY POMIANOWSKI



Lotniczy inkubator, czyli urządzenie do przyspieszenia schnięcia sklejki.

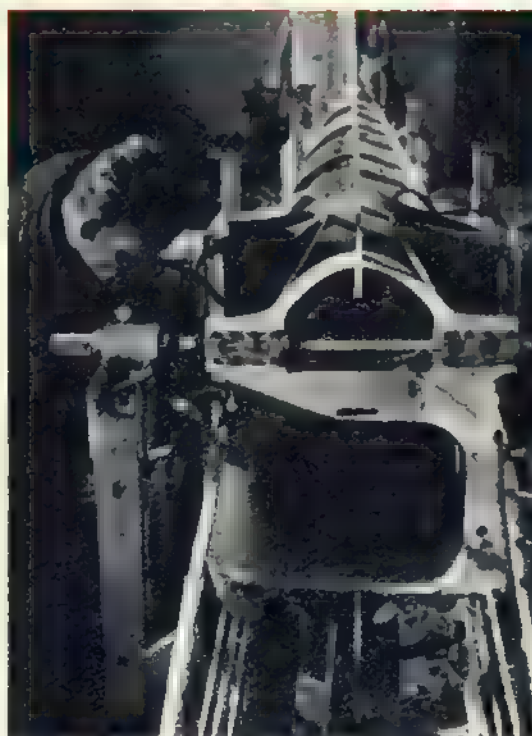


Stateczniki „Foki” przypominają samolot odrzutowy, ale obróbka jest całkiem inna.



W szybowcu nawet najmniejszy szczegół jest ważny. — dokładna kontrola nie „przepuści” niczego.

„Brzydkie kaczątko” zaczyna przeobrażać się w pięknego ptaka.



Prace przy kadłubie zostały znacznie uproszczone dzięki pomysłowi technologa zakładów mgr inż. Stanisława Skopińskiego.



Od powstania kierownikiem ZSLB Nr 4 jest mgr inż. Adam Meus. Bez przerwy też pracują: Józef Siedziński, Jan Wilk, Stanisław Wilczko, Stefan Stępnik, Kazimierz Radkiewicz, Eugeniusz Gryszczuk, Bronisław Kościuch. Najdłuższy staż pracy w lotnictwie mają: Jan Malecki — 25 lat, Kazimierz Chojnacki — 18 lat, Paweł Karaś — 13 lat.

pińskiego, te trudne operacje zostały znacznie uproszczone, proces technologiczny skrócono

**KALENDARZ MISTRZOSTW
I CENTRALNYCH ZAWODÓW APRIL**



Foto: B. Koszewski

- 3.7.V - KATOWICE - VI Ogólnopolskie Zawody Modeli na Uwięzi Placówek Wychowania Pozalekcyjnego
- 3-11.VI - LESZNO - II Międzynarodowe Zawody Szybowcowe Krajów Socjalistycznych i VIII Szybowcowe Mistrzostwa Polski
- 14-25.VI - USTIANOWA - IX Zawody Modeli Szybowców Zbozczych o puchar „Skrzydlatej Polski”
- 25-30.VI - WROCLAW - III Mistrzostwa Polski w Akrobacji Samolotowej
- 15-25.VIII - GDANSK - VIII Samolotowe Mistrzostwa PRHII
- 6-9.IX - CIECHANOW - XXVII Mistrzostwa Polski Modeli latających
- 4-7.X - KATOWICE - VII Mistrzostwa Polski Modeli na Uwięzi

NASZYM ZDANIEM...

Na pierwszy rzut oka widać, że w tym roku kibice sportów lotniczych nie mają powodów do szczęścia. W duszy kibica nigdy nie zmniejszą goręcy z porażki ulubionej drużyny tłumaczenie o wpytowie „sił wyższych”. Podobnie i sympatycy podniebnych sportowych bojęw, znając trudności finansowe Aeroklubu PRL, nie mogą przeoczyć swoich strat. Daramnia — jak widać — u ubiegłym roku kruszyła „Skrzydlate” kopię o odnowę ducha sportowego w lotnictwie. W czasie dyskusji wszyscy się zgodzili, że imprezy sportowe mają przemożny wpływ na poziom szkolenia, stwarzając doskonały doping do podnoszenia umiejętności. Nikt też nie przeczył, że propaganda lotnictwa (a tym samym ilość i jakość kandydatów do lotnictwa zawodowego) musi opierać się nie na częstym gadaniu, a przede wszystkim na imprezach sportowych o dużym ładunku emocjonalnym dla młodzieży.

Jak więc wytłumaczyć rezygnację z wszelkiego typu zawodów lotniczych młodzieży, mistrzostw spadochronowych (tłumaczenie udziałem w mistrzostwach świata nie wytrzymuje próby krytyki), odwołanie się ZG APRIL od Lotu Południowo-Zachodniej Polski (działaczom krakowskim odmówiono nawet symbolicznej złotówki!), potraktowanie Jeżowskiich Zawodów Szybowcowych o puchar „Skrzydlatej” w pewnym sensie jako prywatnej inicjatywy?

Odpowiedź na to wszystko może być jedna — brak środków finansowych na imprezy sportowe. Argument tak istotny, że prawie nie podlegający dyskusji. ALE CZY RZECZYWIŚCIE WYCZERPANO WSZELKIE ŚRODKI. BY WYLICZONE W KALENDARZU IMPREZY ZORGANIZOWAC NAJOSZCZĘDNIEJ? Oto pytanie, na które byłibyśmy radzi otrzymać konkretną odpowiedź.

Ze złotej strony — bynajmniej nie teoretyzując, a opierając się na ubiegłorocznych doświadczeniach z Jeżowa — uważamy, że istnieje realna możliwość większego udziału finansowego aeroklubów regionalnych w imprezach sportowych. Kluby mogą przecież, bez żadnego uszczerbku, wplacać z dochodów własnych (można też wykorzystać zakłady opiekuńcze) większe wpisy na koszty organizacyjne, częściowo lub całkowicie nawet pokrywać koszty wyżywienia (tak jak to słusznie proponują organizatorzy zawodów Ziem Zachodnich!) itd. Można w tzw. martwym sezonie wykorzystać któryś z ośrodków APRIL, stojący zimą bezużytecznie i zorganizować zimowe samolotowe mistrzostwa Polski. Dochody też mogą zapewnić zorganizowane na zakończenie imprezy pokazy z udziałem uczestników. Słowem sposobów na zwiększenie rentowności sportu lotniczego jest wiele — problem tylko w tym, aby chcieć.

I dlatego z wielką satysfakcją na ostatniej naradzie prezesów i wiceprezesów aeroklubów słuchaliśmy prezesa ZG Aeroklubu PRL Stefana Antosiewicza, nawołującego do organizowania imprez terenowych. Rzeczywiście, od zeszłego roku tu i tam (m. in. Jelenia Góra, Poznań, Toruń) widać cenne inicjatywy w sprawach sportu. Ale choć wierzymy w skuteczność ogólniej agitaacji i w rolę działaczy terenowych — będziemy spokojni dopiero wtedy, gdy w zadaniach tak pięknie na piśmie opracowanych corocznie dla każdej jednostki zobaczymy obok „wyszukiwacza tytułu, a tytułu” — ZORGANIZOWAC MISTRZOSTWA AEROKLUBU WE WSZYSTKICH RODZAJACH SPORTU (ramowy regulamin zawodów w załączeniu).

PRZY okazji kilkudniowego pobytu w Bułgarii w pierwszych dniach października 1961 r. miałem możliwość pobieżnego zapoznania się z elementami warunkującymi rozwój różnego rodzaju prądów pionowych w tym kraju, z czym chciałbym podzielić się z Czytelnikami „Skrzydlatej”. Przede wszystkim pokazano mi mapę termiki z zaznaczonymi obszarami o wybitnej częstotliwości powstawania prądów (mapa „stałych” kominów termicznych). U nas, wstyd się przyznać, nic albo nie-

rakterystyczna, że reszta nieba pokryta była chmurami Stratocumulus i niskimi Altocumulus. Jeszcze jedna wiadomość o porannym terminie rozpoczynania się termiki („budzenia się termiki”) na szybowiskach otoczonych wzniesieniami terenowymi. Otóż w takich przypadkach podczas pogodnych cichych nocy tworzą się często w dolinach głębokie warstwy inwersyjne, które zanikają porządkowo od góry. Wskutek tego gdy znajdziemy górnych partii wzniesień, wystawionych na silne działanie promieni słonecznych,

ży brać pod uwagę przy lotach w terenach podgórskich. Dodajmy, że badania przeprowadzone przez nas w 1959 roku w terenie pagórkowatym w Skawinie nad rozchodzeniem się smug dymów przemysłowych¹⁾ potwierdzają również występowanie tego rodzaju sytuacji w godzinach porannych.

Synoptyczne badania bryz Bałtyku, prowadzone w Polsce przez dr Jerzego Michalczewskiego, wskazują, że przynajmniej w pewnych przypadkach ich zasięg w głąb lądu jest rzędu

O PRĄDACH PIONOWYCH W BUŁGARII I W POLSCE

Prof. dr WŁADYSŁAW PARCZEWSKI

wiele robi się w tym kierunku. Ot, przekazujemy starym obyczajem praoców z ust do ust, z pokolenia na pokolenie zdobyte doświadczenia. A ileż cennych wiadomości ginie bezpowrotnie. Opracowanie map termik, bo przecież trzeba by opracować każdy rodzaj termiki oddzielnie, aby nie zakłajstrowywać rzeczywistego obrazu poszczególnych rodzajów termik powstających jak wiadomo w różnych warunkach meteorologicznych, byłoby jedną z form podniesienia jakości przelotów termicznych w Polsce. Oby przykład bułgarski był dla nas zachętą.

W związku z budową coraz większej ilości dużych wodnych zbiorników retencyjnych warto przekazać uwagę towarzyszy bułgarskich, że wokół tych zbiorników powstaje zwiększona ilość silnie spletrzonych chmur kłębiastych oraz burz lokalnych, co w słabych warunkach termicznych staje się pomocne w przelotach, zaś w silnych warunkach termicznych stwarza obszary zbyt dużego zachmurzenia („obszary kitowań”).

Góry Bałkan, rozciągające się równoleżnikowo od Sofii aż niemal do Morza Czarnego, stwarzają wyjątkowo korzystne warunki do ustalania się podłużnego pasa noszącego termicznych wzdłuż podwielicznych składow przy jednoczesnym słabym noszeniu po zawietrznej stronie łańcucha górskiego. Miałem możliwość zaobserwowania z lotniska Musaczewo tego rodzaju ciągu chmur Cumulus mediocris w formie wału o wspólnej nieomal podstawie, ciągnącego się jak okiem sięgnąć w obie strony. Rzecz cha-

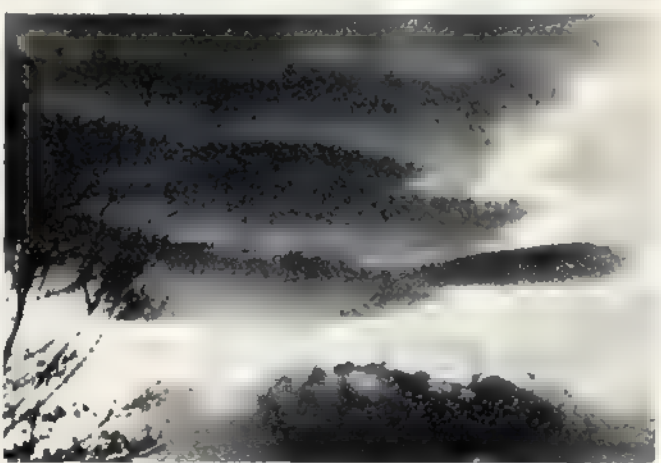
mkną już ku górze strugi prądów pionowych, to na dnie dolin panuje jeszcze wybitnie zaznaczona równowaga stała. Podczas pobytu w Sofii kilkakrotnie obserwowałem rannem chmury Cumulus przy jednoczesnym poziomym układzie zadymienia doliny, wskazującym na martwość termiczną doliny sofijskiej. Zewnętrzna oznaka rozpoczęcia się termiki w górnych partiach zboczy często bywa ukształtowanie się smug dymu z wysokich kominów fabrycznych (rzędu 100 m i wyższych). Mianowicie od spodu dym układa się płasko, wykazując natomiast wyraźne skłębienie ku górze. Tego rodzaju wygląd smug dymu miałem możliwość kilka razy zaobserwować w Sofii. Koledzy bułgarscy potwierdzali fakt bardzo późnego budzenia się termiki na szybowisku Musaczewo koło Sofii. Fakty te nale-

dobrych kilkudziesięciu kilometrów, wbrew temu co sądzono dotychczas. Potwierdzają to Bułgarzy, twierdząc, że bryza morska z Morza Czarnego sięga w odpowiednich warunkach aż do rejonu Sliwen, to jest około 100 km w głąb lądu. W takich sytuacjach latano na wysokości 1000 m przez długi czas bez przerwy przy prądach nośnych 2 m/sek. Należałoby to uwzględnić przy ustalaniu w Polsce krańców bryzy morskiej, który to fakt umożliwiłby wykorzystywanie bardzo dobrych warunków lotnych sprzyjających wykonywaniu bardzo korzystnych przelotów docelowo - powrotnych wzdłuż Bałtyku.

A teraz o głównym temacie moich zainteresowań w Bułgarii, to jest o stacjonarnych ruchach falowych w rejonie Witoszy, a przy okazji i wzdłuż innych pasm górskich. Rejon pasma Witoszy — przynaj-

Fala nad Karkonoszami.

Foto: St. Basiora





mniej w rejonie Sofii — charakteryzuje się prawie zupełnym brakiem przedgórza oraz względnie „płaskością” szczytów, co jest wysoce korzystne, ponieważ interferencja fal spowodowana jest do minimum, dzięki czemu unika się zanikaniami fal i ich nadmiernej ruchliwości. Fale stacjonarne w rejonie Sofii rozpoczynają się przy pięknej słonecznej pogodzie i dopiero potem następuje wzrost zachmurzenia. Nadal jednak panują dobre warunki lotne. Gdy w obserwatorium meteorologicznym, położonym w szczytowych partiach Witoszy, prędkość wiatru o kierunku w przedziale południe-południowo-zachód przekroczy 18 km/sek (lub przy zupełnie prostopadłym kierunku do zbieżności przy prędkości 14–16 m/sek), jest to hasło do rozpoczęcia lotów falowych.

Najlepsze warunki lotne w rejonie Sofii występują, gdy wieje wiatr południowo-zachodni, oczywiście o odpowiedniej prędkości, pojawiają się wówczas nawet i 5–6 piętrowe soczewki (chmury lenticularis). W rejonie lotniska Musaczewo występują ruchy falowe i przy wiatrach z kierunków północnych, jednak są one słabsze i posiadają mniejszy zasięg. Statystycznie rzecz biorąc fale stacjonarne w rejonie Sofii pojawiają się najczęściej od połowy października do końca listopada oraz w marcu i kwietniu. Ruchy falowe stacjonarne — aczkolwiek rzadziej — występują również i w lecie. Na przykład dnia 23 sierpnia 1956 roku podczas lotu na falach stacjonarnych na wysokości 7100 m prędkość prądów nośnych równała się 6–7 m/sek i tylko trudności z aparaturą tlenową uniemożliwiły dalsze kontynuowanie lotu wysokościowego. Dodajmy, że w innych lotach falowych na wysokości 7–8 km spotykano prądy nośne o prędkości 8–10 m/sek i tylko wyżej wspomniane przeszkody techniczne nie pozwalały osiągnąć większych wysokości.

Pasma górskie wykorzystywane dla lotów na falach stacjonarnych rozciągają się na południe i południowo-zachód w stosunku do podsofijskiego lotniska sportowego Musaczewo. Niższe pasmo gór Łozieńskich posiada przewyższenie 700–800 m, natomiast pasmo Witoszy posiada średnie przewyższenie 1500 m, a jeszcze wyższe pasmo Rila, położone około 50 km bardziej na po-

łudnie, a wchodzące w skład Rodopów, stwarza jeszcze lepsze warunki lotne. Starty szybowców do lotów falowych odbywają się wprost na Witoszę lub niekiedy pośrednio przez pasmo Łozieńskie. Średnia wysokość odczepienia wynosi 800 m, lecz nie jest to bynajmniej dolna granica, na której można napotkać ruchy falowe o dostatecznie silnym natężeniu. Podczas podchodzenia do lądowania „łapano” falę nawet na wysokości 200 m p.p. lotniska. Prądy nośne na tej wysokości są rzędu 0,5 m/sek tak, że można z powrotem osiągnąć wysokość kilku kilometrów, przy czym prędkość prądów wzrasta z wysokością. Jest to ważne stwierdzenie, jeśli chodzi o uzyskiwanie możliwie dużych przewyższeń. Szczyty fal rozkładają się przeważnie tak, że grzbiet drugiej fali, lecąc od zbieżności, znajduje się nad południowym skrajem lotniska.

Te wyjątkowo korzystne warunki lotne skłoniły Bułgarów do zaprojektowania trzech tras przelotów falowo-termicznych. Najbardziej atrakcyjnie przedstawia się trasa w kierunku

Kijowa, o długości około 900 km. O wykonanie tego rodzaju przelotu można się pokusić wiosną (kwiecień-maj), to jest w tej porze roku, w której występują jeszcze dostatecznie często stacjonarne ruchy falowe, a jednocześnie istnieją już dobre warunki termiczne w terenie płaskim (z przewagą korzystnej dla przelotów termiki naniesionej). Projektuje się wystartować nocą przy silnym wietrze południowo-zachodnim, aby po osiągnięciu maksymalnej wysokości przerzucić się w rejon Karpat, gdzie po wykorzystaniu następnej strefy ruchów falowych przejść w terenie płaskim na lot termiczny.

Ze swej strony życzymy towarzyszom bułgarskim pomyślnej pogody i przyszłowiowego lotu szczęścia w ich pełnych dynamizmu przedsięwzięciach sportowych.

*) Określenie czasu rozpoczęcia porannych startów na podstawie obserwacji smug dymów przemyślowych, Przegl. Lotn. Cyw. nr 21/1966 („Skrytka Polaka”).



Jelenia Góra

SZYBOWNICY jeleniogórscy rozpoczęli noworoczny sezon już w... sylwestra. Błyszczący pierwszy miesiąc działalności, mimo braku korzystnych warunków atmosferycznych, został zamknięty sumą 200 godzin wylatanych na szybowcach i 14 przewyższeniami ponad 3 000 m.

Z ciekawych wyników styczniowych br. warto zanotować: 17.1 — Eugeniusz Hłiczek uzyskał na „Musze-100A” wysokość maksymalną 3 300 m — przewyższenie 5 400 m, co przyniosło mu uzupełnienie złotej odznaki i diament. Eugeniusz Hłiczek wyszkolił się w Jeleniej Górze w pierwszej grupie szkolonej metodą dochodzącą.

18.1 — Andrzej Sokołowski na „Musze” wykonał z fal pierwszy tegoroczny przelot. Lądował w okolicach Nysy — około 120 km. Tego samego dnia Witold Lipiński uzyskał warunkowe przewyższenie (4 000 m) do złotej odznaki.

Obok sukcesów sportowych działacze jeleniogórscy mają szereg osiągnięć organizacyjnych. Komitet społeczny, na czele z wiceprzewodniczącym Prezydium Miejskiej Rady Narodowej Jakubem Filipiakiem, rozpoczął budowę hangaru, opierając się na funduszach społecznych.

W Wałbrzychu, pod egidą miejscowego komitetu partii, członkowie zarządu AJ kpt. Henryk Bondel (komendant miejski MO w Wałbrzychu) i Bolesław Włodarkiewicz (dyrektor Fabryki Porcelany Technicznej) organizują filię Aeroklubu Jeleniogórskiego. Sądząc z zainteresowania wałbrzyjskich władz i społeczeństwa, filia na tym terenie będzie mogła działać bardzo owocnie.

Piloci jeleniogórscy marzą o nowym sprzęcie. Czołowe miejsce w ich pragnieniach zajmuje oczywiście „Foka”, którą chcieliby wykorzystać do dalekich przelotów (z ewentualnym wykorzystaniem fali). Potrzebny jest też traktor i skuteczniejsze od „Światłoczeków” radioodbiorniki.

W lutym stanowisko szefa wyszkolenia AJ objął Stanisław Łusznicki. Pełniący poprzednio tę funkcję Tadeusz Kaczmarek jeszcze w ubiegłym roku otrzymał nominację na kierownika Aeroklubu Jeleniogórskiego. W AJ ostatnio rozpoczął także pracę instruktor-szybowcowy Julian Ziobro. (p)

28 MISTRZOSTWA SZYBOWCOWE STANÓW ZJEDNOCZONYCH



W oczekiwaniu na start do konkurencji. Ostatni w szeregu stoi „Orlik”. Foto: „Soaring”

28 Mistrzostwa Szybowcowe Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej odbyły się w dniach 1–10 sierpnia 1961 r. w miejscowości Wichita w stanie Kansas, a więc prawie w środku geograficznym USA. Zawody organizowało Towarzystwo Szybowcowe w Kansas, na normalnym lotnisku komunikacyjnym, na którym startowały i lądowały, niezależnie od odbywających się mistrzostw szybowcowych, samoloty pasażerskie i wojskowe, jak np. Boeing-707. Na starcie zawodów stanęło 36 pilotów, reprezentujących wysoki poziom umiejętności pilotów i posiadających na ogół doskonały sprzęt. Najliczniej reprezentowanymi szybowcami były: Ka-5 CR (7 szybowców), Skylark 3D, LO-150 i wiele egzemplarzy pojedynczych jak np. słynny RJ-5, HP-10, „Ad Astra” i nasz sta-

ry wysłuszony „Orlik”, na którym latał pilot Maxey. W ciągu dziesięciu dni trwania zawodów rozegrano ogółem 5 konkurencji, w różnych warunkach atmosferycznych.

Pierwszą konkurencją, rozegraną dnia 1 sierpnia, był przelot docelowo-powrotny na trasie Wichita-Pratt-Wichita, to jest około 218 km. Warunki termiczne były słabe, wiatr średni boczny. Zadanie ukończyło 18 pilotów. Pierwsze miejsce uzyskał Schreder (HP-10) z szybkością średnią około 97 km/h, drugi był Bickle (Prue Standard) 83 km/h i trzeci Alleman (K-4CR) — około 48 km/h.

Druga konkurencja odbyła się dopiero 4 sierpnia i była nią trójkąt Wichita-Anthony-Huthinson-Wichita o łącznej długości 330 km. Na skutek słabych warunków atmosferycznych i braku wznoszeń (szczególnie w rejonie Huthinson) zadania nie ukończył żaden zawodnik. Najlepszy wynik osiągnął Carris (RJ-5) przelatując około 200 km, drugi był Abels (Skyk-3F), trzeci Iyana (Skylark-3D).

Trzecią konkurencją rozegraną dnia 8 sierpnia. Była nią docelowo-powrotny Greensburg 315 km plus dodatkowe kilometry przeleciałe po osiągnięciu Wichita w dowolnym kierunku, a więc jak gdyby przedłużeniem przelotu docelowego był przelot otwarty. Zdecydowane zwycięstwo odniósł Ryan (Sisu-1) przelatując około 530 km (315+215). Drugie miejsce zajął Smith (LO-150) — 434 km, trzeci był Carris na RJ-5, 433 km, uzyskując przy lądowaniu szybowiec, co wyeliminowało go z dalszej walki.

Następną konkurencją, rozegraną 7 sierpnia, był przelot otwarty, rozegrany przy termicie cumulusowej i średnich wznoszeniach. Zwyciężył Schreder (HP-10) przelatując 448 km, drugi był Bickle, a trzeci Alleman. Po czterech konkurencjach na pierwszym miejscu znajdował się Schreder — 3 661 pkt., przed Ryanem — 3 297, Smithem — 3 564 pkt., Allemanem — 3 483 i Iyansem — 3 282 pkt. Nieduże różnice punktowe sprawiły, że start do następnej konkurencji — przelotu docelowego Wichita-Salina (około 130 km), przebiegał w nawałnej atmosferze. Ostatni dzień zawodów i słabe warunki atmosferyczne sprawiły, że wszystkie niespodzianki miały decydujący wpływ na wyniki końcowe. Zarówno optymistyczne jak i pesymistyczne przewidywania sprawdziły się co do fity, gdyż konkurencję wygrał w porównywalnym stylu znajdujący się dotąd na trzeciej pozycji Andrew Smith, uzyskując szybkość 88 km/h i zdobywając tym samym tytuł mistrza USA na rok 1961. Następne miejsce zajął: Drew (K-6B) i Iyans (Skylark-3D), który wysunął się na dobrą pozycję w ogólnej klasyfikacji. Dotychczasowi liderzy Ryan i Schreder nie ukończyli konkurencji, spadając na 6 i 9 miejsce. Pilot Maxey na „Orliku” uplasował się na 23 pozycji.

MODELARZ LOTNICZY

„SKRZYDLATEJ POLSKI”

JAK ZBUDOWAĆ MODEL „TRIDENTA”

JEDNYM z najnowszych samolotów odrzutowych przeznaczonych dla celów komunikacji średniego zasięgu jest trójśmigłowy brytyjski DH-121, De Havilland „Trident”. Model można wykonać w dwóch wersjach: jako sylwetkowy-redukcyjny i jako sylwetkowy-latający. Materiał: tektura 1,5 mm grubości, balsa, odpadki styropianu (grubość około 8 mm) albo cienkie deseczki lipiny grubości 1,5 mm.

Plan modelu podano w wielkości naturalnej. Zestawiono na nim wszystkie części składowe oraz zaznaczono sposób składania na rysunku perspektywnym. Skrzydła w wersji balsaowej i styropianowej połączone są dwoma taśmami podgumowanymi (przyklepcem) od góry i spodu. Przy przerysowywaniu kadłuba zwracamy uwagę na połączenie dwóch jego części oznaczonych literami A-A.

Skrzydła mają niewielki wznios — po 19 mm tak, jak to uwidoczniono na rysunku. Imitację dwóch śmigłówek umieszczonych w tylnej części kadłuba można sporządzić z większego korka, przyklejając śmigłki do łoża wklejonego w

szczelinę wzdłużną zaznaczoną na planie.

Przód kadłuba obciążony jest odcinkiem ołowiu zabezpieczonym dwoma nakładkami (B). Środek ciężkości modelu oznaczono literami (SC) i w tym miejscu trzeba podprzeć model (lub podwiesić na nitce) przeznaczony do startów. Jeśli zachowuje równowagę — jest gotowy do lotu. Start przeprowadza się przy pomocy wyrzutni złożonej z odcinka pasma gumy 1 x 8 mm i nici zakończonej spinaczem biurkowym. Do spodu kadłuba wbita jest szpilka (bez łebka) spełniająca rolę haka startowego.

Zacząc spinać o haczyk startowy naciągamy amortyzator wyrzutni i wypuszczamy model pod niewielkim kątem do poziomu. Po kilku próbach startów ustalić można najkorzystniejszy naciąg amortyzatora i najdłuższy lot modelu. Do ostatecznej regulacji zaleca się odgiąć tylną krawędź usterzenia poziomego o około 1,5–2 mm lub też odchylić cały statecznik. Kto potrafi, może pokusić się o pomalowanie modelu. Na przykład wg schematu BEA. Kadłub i usterzenie białe. Na kadłubie czerwony pas biegnący na wysokości okien kabiny. Skrzydła czerwone z białymi obwódkami wzdłuż krawędzi przedniej i tylnej. W oryginale samolot ma białą tylko górną część kadłuba, reszta srebrna.

(wg „Model Aircraft”)



ŚLĄSKI KLUB TECHNIKI RAKIETOWEJ

ZALEDWIE minął rok, jak powstał Śląski Klub Techniki Raketowej. We wrześniu ub. r. udało się nam w Katowicach wystrzelić rakietę RD na wysokość 150 m. Rakietę tego typu o długości 200 mm ważyła około 200 G (z usterzeniem przetowym). Tą samą raketą po przekonstruowaniu i zastosowaniu stateczników osiągnięto wysokość 300 m. Obecnie nasi członkowie budują rakietę, które szybują w górę z prędkością około 200 m/s w czasie od 3–4 sek. oraz budują bardziej skomplikowane rakietę dwustopniową typu RD-28.

Bardzo pomyślnie układa się współpraca między dyrekcją Pałacu Młodzieży w Katowicach i Śląskim Klubem Techniki Raketowej i Astronautyki LPZ. Po ustanowieniu utworzyć wspólny Ośrodek Badawczy, dając tym samym entuzjastom rakietnictwa lepszą bazę techniczną.

Dotychczas przeprowadzono około 200 prób z raketami o różnych rozmiarach i paliwach. Do rewelacyjnych należy zaliczyć rakietę typu RD, które startują na paliwie własnym (cena jego kształtować się będzie w granicy 9 zł za kg). Obecnie zespół pracuje nad uproszczeniem procesu technologicznego tego paliwa. Klubowcy postanowili w najbliższych tygodniach zwołać specjalną naradę, która będzie poświęcona wyłącz-

nie zagadnieniom rakietnictwa oraz dalszego programu badań nad paliwami modelarskimi.

Eksperymenty jak eksperymenty. Jedne się nam udają, drugie nie — zwykle dół pionierów poczynają. W technice rakietowej, zwłaszcza słusznie niektórzy, można się tylko raz pomylić, nie zachowując warunków ostrożności. Dodać muszę, że odpalanie rakiet należy przeprowadzać wyłącznie za pomocą odległościowego zapłonu elektrycznego. Ogólnie należy stwierdzić, że lont bawełniany, wygotowany w sałetrze, może wprowadzić w błąd modelarza ze względu na nierównomierny czas spalania.

Nasz zespół zamierza pokusić się o zbudowanie rakiet o pułapie 3000 m, a w dalszej kolejności do 10 000 m.

Ze swej strony tym wszystkim entuzjastom techniki rakietowej w całej Polsce dalszych sukcesów, a szczególnie w tym roku, w którym po raz pierwszy odbędą się zawody. Ostrzegam równocześnie przed jakimikolwiek doświadczeniami z paliwami poza klubem, bo o wypadek nie trudno.

RONALD CISZEWSKI

Foto: Józef Sapa





NASZE PYTANIE:

Jakie
perspektywy
rozwoju
mają silniki
modelarskie?

ODPOWIADA CZYTELNIKOM

Mgr inż. Julian Fałęcki

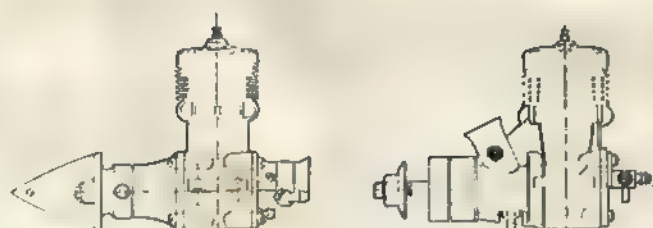
O KREŚLENIE kierunku rozwoju silników nie może być zbyt precyzyjne, ponieważ oprócz czynników technicznych w grę wchodzi także jak regulaminy, moda, względy handlowe i inne trudne do przewidzenia. Na przykład, skasowanie zawodów modeli

na uwięzi z napędem odrzutowym prawie zupełnie zahamowało budowę silników pulsacyjnych ze szkoda dla techniki modelarskiej. Natomiast wprowadzenie paliwa standardowego (alkohol metylowy plus olej rycynowy) bardzo korzystnie wpłynęło na rozwój konstrukcji silni-

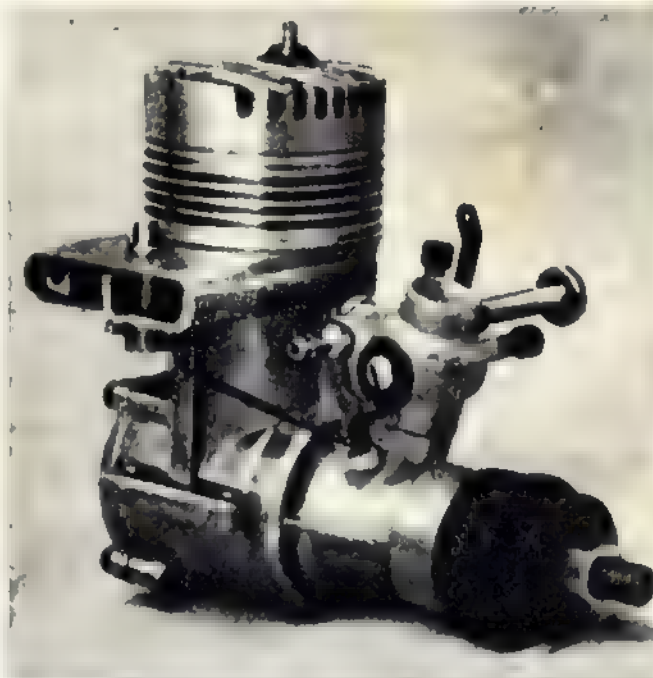
ków z zapłonem żarowym. Można przypuszczać, że zainteresowanie modelarstwem rakietowym ożywi rozwój konstrukcji silników rakietowych używanych w modelarstwie lotniczym już od roku 1946 (Jetex'y). Ponieważ w ciągu najbliższych lat silniki tłokowe będą prawdopodobnie, ze względu na swoje zalety, dominowały w modelarstwie, dalsze uwagi ograniczę do tej kategorii napędu.

Budowane obecnie silniki można podzielić na dwie grupy. Pierwsza z nich obejmuje silniki tańsze (w cenie 3 do 6 dolarów), przeznaczone dla niewprawnych użytkowników, stosowane przeważnie do napędu gotowych modeli. Pojemność ich nie przekracza na ogół 1,5 cm³. Główną cechą tych silników jest łatwość rozruchu — niektóre posiadają nawet wbudowany rozrusznik. Konstrukcja jest możliwie prosta, dostosowana do produkcji seryjnej. Wydaje się, że jeśli idzie o łatwość obsługi — niewiele pozostało do zrobienia, co najwyżej można przewidzieć wyeliminowanie elementów regulacyjnych, na przykład regulacji stopnia sprężania (lub ilości paliwa) w silnikach samozapłonowych. Ze względu na obowiązujące w niektórych krajach przepisy (Anglia), można przypuszczać, że silniki te będą w przyszłości wyposażone w tłumiki.

Z technicznego punktu widzenia znacznie bardziej interesująca jest grupa silników wyczynowych. Tutaj względy tanioci i łatwości obsługi podporządkowane są osiągom. Jeśli idzie o wymagania sta-



Z lewej: K-B Torpedo 15R, z prawej OS. Max Racing 13.



Nowy silnik produkcji japońskiej OS.40 RC przeznaczony do radiomodeli.

wiane silnikom wyczynowym, to najważniejsza jest moc, która oczywiście musi być jak największa i dodatkowo: szeroki zakres regulacji prędkości obrotowej dla silników do modeli sterowanych radiem, elastyczność dla modeli akrobacyjnych i niskie zużycie paliwa do modeli wyścigowych (team racing). Chciałbym tu podkreślić, że warunkowi jak największej mocy podporządkowane są cena, długość, trwałość, wymiary i ciężar.

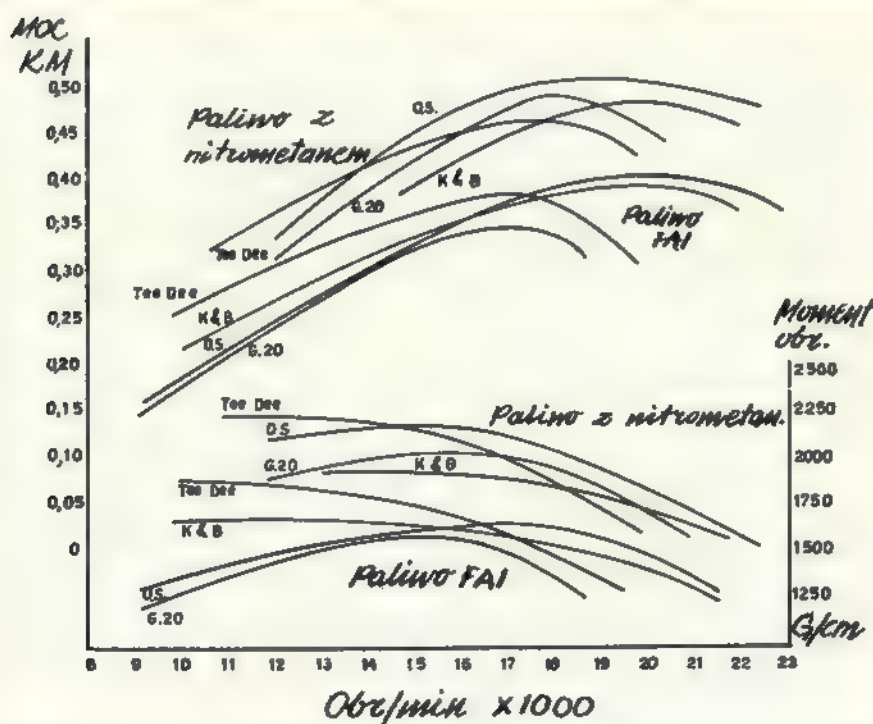
Jaki jest obecny stan rozwoju silników wyczynowych? Ponieważ regulamin FAI mistrzostw świata ogranicza pojemność silników do 2,5 cm³ zarówno w modelach szybkich na uwięzi jak i latających, ta kategoria jest obecnie najbardziej zaawansowana pod względem technicznym. Osiągane moce jednostkowe przekraczają 200 KM/l i tak: silniki samozapłonowe seryjne rozwijają moc do 0,34 KM przy prędkości obrotowej około 16 000 obr./min, „rasowane” 0,385 przy 18 000 obr./min, żarowe seryjne do 0,41 KM przy prędkości 20 000 obr./min na paliwie z nitrometanem, „rasowane” do 0,54 KM, a nawet więcej (paliwo z nitrometanem). Zużycie paliwa dla silników samozapłonowych, przeznaczonych do wyści-

gów, wynosi około 1000 cm³/KM/h przy pełnej mocy. Konstrukcje współczesnych silników wyczynowych kategorii 2,5 cm³ różnią się znacznie od siebie i mają mało cech wspólnych. Dla ilustracji podam kilka przykładów.

Amerkański silnik — K&B Torpedo 15R „Series 61” jest wersją produkcyjną rekordowego silnika znanego zawodnikowi Wiśniewskiemu. Reprezentuje układ klasycznego silnika wyścigowego z zapłonem żarowym o bardzo wyrafinowanej konstrukcji. Charakterystyczne szczególności konstrukcyjne to: gaźnik o gardzieli pozbawionej dyszy paliwowej — paliwo dostaje się sześcioma otworkami umieszczonymi na obwodzie dyszy oraz wał korbowy wyważony, składany z trzech części z tarczą pozbawioną wycięt. Stalowy bezpięścienny tłok jest chromowany i ma prosty deflektor oraz dwa okna przelotowe. Głowica cylindra o półkolistej komorze z przecięciem na deflektor Wlot do karteru, sterowany tarczą wykonaną z plastiku, otwiera się 35° po ZW, zamyka 45° po ZZ.

DALSZY CIĄG
ZA TYDZIEŃ

Charakterystyki czterech typowych silników wyczynowych w zależności od użytego paliwa.



ADESZŁA trzecia wiosna frontowa. Tego dnia załoga bombowca nurkującego, której dowódcą był Nikołaj Szilin, wykonała trzy loty bojowe. Ze stanowiska dowodzenia otrzymano rozkaz przygotowania się do czwartego lotu.

— Na Morzu Barentsa — powiedział Szilin do nawigatora Jurija Łabutina i strzelca - radiotelegrafisty Weniama Suchowskiego — wykryto grupę okrętów wojennych. Musimy je zbombardować. Po chwili samolot wystartował. W dole zarysowały się kontury Półwyspu Rybackiego. Ale oto i cel. Działka przeciwlotnicze i karabiny maszynowe wroga otworzyły ogień. Łabutin upatrzył sobie największy okręt. Bomby trafiły. Okręt zaczął tonąć. Załoga zaatakowała następny. Ale... w tym momencie strzelec-radiotelegrafista zamełdował:

— Uwaga! Z tyłu „Messerschmitty”!

Łabutin natychmiast skierował w tę stronę lufę karabinu maszynowego. Wspólnie z Suchowskim skutecznie odpierał ataki wroga. Mimo to „Messerschmitt” zbliżył się do bombowca, trafiając w lewe skrzydło. Pojawiły się języki ognia. W tym czasie Łabutin i Suchowski zużyli resztki amunicji. Karabiny maszynowe zamilkły. Piloci nieprzyjaciela zorientowali się w sytuacji. Do bombowca zbliżył się inny „Messerschmitt” i ostrzelał go z bardzo bliskiej odległości. Zapalił się główny zbiornik paliwa.

W dali pozostaje Półwysep Rybacki — ziemia ojczysta. Maszyna utraciła sterowność i zwałiła się na skrzydło.

— Opuścić samolot! — rozkazał pilot.

Jurij wyskoczył ze swojej kabiny. Skok nie był udany. Pęd powietrza rzucił nim o kadłub, w oczach pociemniało. Na szczęście w porę odzyskał przytomność i wyciągnął uchwyt. Nad głową rozwinęła się czasza spadochronu.

Wkrótce Łabutin zanurzył się w zimnych falach i ponownie stracił przytomność. Kamizelka ratunkowa utrzymywała go na powierzchni. Minęła godzina. Lodowata woda spowodowała skurcze mięśni; ręce i nogi drętwiały. Słyszeli stopniowo opuszczający Łabutina.

— Koniec — wyszeptał Jurij.

Nadeszła ostatnia sekunda, w ciągu której błyskawicznie przewija się w świadomości cała droga życiowa.

Po jakimś czasie Walentyna Pawłowa Łabutina otrzymała z macierzystej jednostki smutną wiadomość: „Syn Wasz zginął bez wieści...”

WYDOSTALI go z morza norwescy rybacy. Oni też uratowali pilota Nikołaja Szilina i strzelca-radiotelegrafistę Weniama Suchowskiego. Łabutin doznał uszkodzenia kręgosłupa. Ocknąwszy się, ujrzał kłębaczącego nad nim pilota.

— Kola, żyjesz?

— Żyje — odpowiedział Szilin. — Leż spokojnie.

— A co z Suchowskim?

— Złe. Seria z karabinu maszynowego przeżyła mu pierś.

Szilin nie dokończył. Silniki kutra rybackiego zamilkły. Doleciały urywane zdania, wypowiedziane po niemiecku. Drzwi do kajuty, w której znajdowali się Szilin i Łabutin, otworzyły się z traskiem. Oczom lotników ukazała się, skierowana w ich stronę, lufa automatu:

— Hände hoch!

Byli to hitlerowcy z kutra patrolowego, którzy od kilku godzin już poszukiwali na morzu załogę zestrzelonego samolotu. Łabutin, Szilin i Suchowski dostali się do niewoli. Leżącego bez ruchu strzelca faszysty pozostawili na pokładzie. Pilotowi i nawigatorowi związali ręce i wrzucili do ładowni. Nieprzyjacielski kuter patrolowy przewiózł jeńców na ląd, gdzie Jurij po raz ostatni widział strzelca Suchowskiego. Zmarł on nie odzyskawszy przytomności. Tutaj też rozłączono go z pilotem. Łabutina osadzono w więzieniu. Prześluchiwanom i maltretowanym nie było końca. Po bezskutecznych próbach wydostania od jeńca interesujących wroga informacji, faszysty odesłali go do obozu.

Mijały dni. Armia Radziecka kontynuowała natarcie na wszystkich frontach. Aby powstrzymać napór jednostek radzieckich, hitlerowcy zaczęli przygotowywać na zapleczu umocnienia. Tworzyli z jeńców wojennych brygady robocze i kierowali je do prac w pobliżu frontu. Łabutin trafił do jednej z takich brygad. Faszysty przerzucili ich na zaplecze frontu wschodniego. W taki oto sposób Jurij znalazł się na lotnisku niemieckim. Tu wraz z innymi kopał rowy i schrony dla hitlerowców. Po ukończeniu tych prac czyścił samoloty, naprawiał drogi dojazdowe. Starszym grupy, w której znajdował się Łabutin, był jeńiec wojenny zwany „Blondy-

NIEZDOLNY DO SŁUŻBY w powietrzu

nem”. Trafił on wcześniej na lotnisko, „radził” sobie z hitlerowcami, chodził bez konwoju. Któregoś dnia Jurij zagadnął go:

— Wysługujesz się Niemcom? Poczekaj, przyjdą nas!

— A ty co, oczekujesz naszych? — zapytał „Blondyn”.

— Oczekuję!

— No więc dobrze, czeka...

Następnego dnia starszy grupy dyskretnie odwołał Jurija na bok.

— Przyjacielu — zwrócił się „Blondyn” do Łabutina — trzeba działać, a nie czekać. Sześćdziesiąt kilometrów stąd, w lasach, jest oddział partyzancki. Dowodzi nim Morozow. Rozumiesz?

Łabutinowi aż dech zaparło.

— Znasz naszą kucharkę Szurę? — kontynuował „Blondyn”.

— Oczywiście, że znam.

— Wspomnę jej o tobie. Ona jest łączniczką.

W nocy „Blondyn” zniknął: uciekł z niewoli hitlerowskiej. Jurija poinformowała o tym łączniczka Szura. Ucieszyła się dowiedziawszy, że Łabutin świetnie włada językiem niemieckim.

— Ale faszysty nie powinni wiedzieć o tym — ostrzegła Łabutina. — Wszystko, co usłyszycie od oficerów na lotnisku, przekazujcie mnie w czasie obiadu.

W końcu czerwca lotnicy niemieccy zaczęli przebąkiwać, że wkrótce zmienią miejsce postoju. Jurij niezwłocznie poinformował o tym łączniczkę i prosił, aby przekazała Morozowowi, że zamierza porwać samolot i przedostać się nim do partyzantów.

Dowódca oddziału zaakceptował plan Łabutina. Partyzanci przekazali mu współrzędne miejsca lądowania i sygnały umowne. Jurij zamierzał uciec na samolocie dwumiejscowym.

Trzeciego lipca, o świcie, hitlerowcy zaczęli przygotowywać się do przebazowania. Łabutin jak zwykle czyścił samoloty i z niecierpliwością oczekiwał momentu, kiedy piloci udadzą się na zbiórkę. „A jeśli dziś nie będzie zbiórki? — pomyślał Jurij. — Przecież wszystkie samoloty są gotowe do startu, a hitlerowcy nigdzie nie oddalają się od nich”. Po dwudziestu minutach przyjechał dowódca pułku. Piloci poszli na zbiórkę.

— Schnell, schnell — ponaglał oficerów komendant lotniska.

Jurij odetchnął z ulgą: trzeba działać! Podszedł do samolotu, obejrzał się. W pobliżu nie było żadnego hitlerowca. Wszedł do kabiny. Reka spoczęła na sterze. Po chwili zawył silnik. Samolot ruszył z miejsca i po kilku podskokach zawił w powietrzu.

Łabutin leciał tuż nad ziemią. Z trudem udało mu się odszukać polane z trzema ogniskami, którą partyzanci przygotowali do lądowania. Polana bardzo mała, ale innego wyjścia nie było. Jurij wyłączył silnik i zaczął się zniżać. Przy lądowaniu rozbił samolot. Dowódca oddziału partyzanckiego serdecznie uściskał lotnika.

— Radiotelegrafisto, przekażcie tę informację do sztabu lotnictwa.

Po pewnym czasie w powietrzu rozległ się warkot samolotów radzieckich. Leclaty bombardować lotnisko, z którego uciekł Jurij Łabutin.

— Jutro ruszamy gromić faszystów, a was, nawigatorze, przerzucimy przez linię frontu, do swoich — oznajmił Morozow.

— Pozwólcie mi zostać w oddziale — rzekł nieoczekiwanie Łabutin.

— No cóż, możemy to uczynić — powiedział po chwili namysłu dowódca. — Potrzebni nam są dzielni ludzie.

Jesienią 1944 roku partyzanci nawiązali kontakt z nacierającymi jednostkami radzieckimi, które dotarły już do Wisły. Jurij z przykrością przyjął do wiadomości orzeczenie komisji lotniczo-lekarskiej, które brzmiało: „Niezdolny do służby w powietrzu...”

Wtedy postanowił napisać raport do dowódcy z prośbą, aby powierzył mu wykonanie najbardziej ryzykownego zadania.

NASTĘPNEGO dnia — wspomina Łabutin — wezwał mnie generał. Uważnie wysłuchał mojej relacji o tym jak uzyskałem dla partyzantów informacje wywiadowcze i nagle powiedział: „Jesteście, mój drogi, prawdziwym wywiadowcą! Chcecie pracować w wywiadzie?”. „Proponuję ponętą — odpowiadam — ale mam mało doświadczenia, towarzyszu generale”. „Nie szkodzi, nauczymy...” I zgodziłem się.

Po upływie miesiąca Łabutin wykonywał już niezbyt trudne zadania. Przełożony uważnie śledził jego pracę. I oto pewnego wieczora generał wezwał go ponownie.

Łabutinowi powierzono bardzo ważne zadanie. Ponieważ doskonale znał język niemiecki, postanowiono wysłać go na głębokie tyły wroga. Podano mu nazwiska ludzi, którzy mieli mu pomóc w wykonaniu ważnej operacji, „awansowano” do stopnia oberleutnanta i „odznaczono” żelaznym krzyżem.

Według dokumentów Łabutin był hitlerowskim oficerem oddziału propagandy sztabu generalnego, przebywał w jednostkach działających na Bałkanach i teraz wracał do Berlina. Tożsamość oficera stwierdzały: „Soldatenbuch” (dowód tożsamości) i „Sonderausweis” (rozkaz wyjazdu w celu wykonania specjalnego zadania).

W listopadzie 1944 roku Jurija przerzuciono w góry do słoweńskich partyzantów. Operacja rozpoczęła się nocą. Partyzanci przeprawili Łabutina przez rzekę Sawę i zycząc mu szczęśliwej drogi, wrócili w góry. Jurij pozostał sam na głębokim zapleczu wroga. Rankiem wyszedł na szosę i udał się w stronę najbliższego miasta. Po chwili spotkał grupę żołnierzy faszystowskich.

— Heil Hitler! — pozdrowili Łabutina.

— Heil... — odpowiedział Jurij bez zająknięcia.

Przenocowawszy w mieście, Jurij udał się pociągiem do Pragi. Tu zatrzymał się, aby nawiązać kontakt ze swoimi ludźmi. Termin rozkazu wyjazdu kończył się, a on musiał jeszcze spotkać się z jednym człowiekiem. Spotkanie wyznaczone zostało w restauracji „Prah”, do której Łabutin wszedł na dwie godziny przed odjazdem pociągu berlińskiego. Nagle zauważył dwóch oficerów, którzy jak gdyby na komendę zwrócili głowy w jego stronę. Jurij spojrzał dyskretnie na nich. Twarz oficera w lotniczym mundurze wydała się znajoma. „Gdzie ja go widziałem?” — zaczął przypominać sobie.

W tym czasie oficer wstał i skierował się do wyjścia.

„To przecież komendant lotniska, z którego uciekłem samolotem do swoich. Czyżby mnie poznał?” — przemknęła niepokojąca myśl.

Jurij zamierzał wyjść, ale w tym momencie w drzwiach restauracji ukazał się patrol.

— Proszę przygotować dokumenty!

Zaczęli sprawdzać. Okazując dokumenty Łabutin powiedział:

— Proszę, aby panowie pozwolili mi odejść. Spieszę się do pociągu.

Oficer spojrzał na rozkaz wyjazdu Łabutina i oznajmił uprzejmie:

— Mijał już termin. Trzeba przedłużyć. Proszę więc, aby udał się pan z nami do komendy miasta.

„Czyżbym wpadł? — pomyślał Jurij. Iść do komendy miasta? W żadnym wypadku...” Umysł pracował intensywnie. „Gdy tylko wejść do szatni — od razu w drzwi, a potem niech azukają wiatru w polu...”

Oto i szatnia. Nagle ktoś wyrwał mu z ręki pas z pistoletem, który trzymał w lewej ręce i wrzasnął szyderczo:

— Hände hoch!

Łabutin błyskawicznie wyjął z bocznej kieszeni zapasowy pistolet, uderzył ręką do wyścicia. Tam jednak stali żołnierze. Skoczył w bok... Przewracając po drodze stoliki, pobiegł w stronę kuchni.

— Feuer! — krzyknął ktoś za jego plecami. Nie czekając, aż hitlerowcy otworzą ogień, Jurij odwrócił się błyskawicznie i wystrzelił cały magazynek do nadbiegających żołnierzy. W restauracji wybuchła panika. Wykorzystując zamieszanie Łabutin przecisnął się w stronę zbawczych drzwi. Ale i tu zagroździł mu drogę hitlerowcy.

Jurijowi nałożyli na ręce kajdanki i zawieźli do więzienia, w którym maltretowano niegdyś członka Komitetu Centralnego Komunistycznej Partii Czechosłowacji, redaktora „Rudeho Prava” — Juliusza Fuczka.

Faszyści zdarli z Łabutina mundur i zaczęli go przesłuchiwać.

— Wiemy, że uciekłeś samolotem do swoich. Teraz wróciłeś. Kto cię przysłał?.. — pytał kat hitlerowski.

W drzwiach celi skupili się gestapowcy. Zachęcali kata, radzili jak bić, aby Łabutin zaczął wreszcie mówić...

Jurij nie wiedział, jak długo leżał nieprzytomny. Ocknąwszy się ujrzał betonowe ściany, niski sufit i drzwi bez klamki. Ciało paliło, jak gdyby ktoś zanurzył je w wannie z gotującą wodą. A mimo to trzeba było skupić się, wymyślić jakąś legendę, aby wprowadzić hitlerowców w błąd. Najłatwiej oczywiście umrzeć i nic nie powiedzieć. Ale gestapowcy dużo wiedzą o nim. Łabudin zdawał sobie sprawę, że od razu go nie zabiją, lecz będą maltretować, zmuszać do wydania towarzyszy, którzy w przypadku aresztowania Jurija powinni byli sami zakończyć rozpoczętą przezeń operację. Nie, nie wolno się załamywać. Mówić oczywiście można i nawet trzeba. Niech gestapowcy myślą, że wyciągają od niego za pomocą pałek gumowych potrzebne im informacje. On zaś postara się wprowadzić ich w błąd, wygrać na czasie. Dzięki temu bowiem umożliwi towarzyszom wykonanie rozkazu dowództwa radzieckiego.

Kiedy w kolejnym przesłuchaniu gestapowcy znów zaczęli go maltretować, Łabutin uznał, że czas już zacząć zmyślać.

— W Berlinie miałem spotkać się z pewnym człowiekiem i otrzymać od niego tajne dokumenty — powiedział Jurij.

— Gdzie miało nastąpić spotkanie?

— Przed katedrą.

— Kiedy?

— Za dwa miesiące, kiedy dam ogłoszenie w gazecie.

— Dyktuj tekst ogłoszenia.

— Robotnik ze wschodu Nikołaj Piotrowicz Wasiliew poszukuje siostry urodzonej 2 maja 1925 roku w Woroneżu... — zmyślał Łabutin.

Gestapowiec spojrzał mu pytająco w oczy. Łabutin wytrzymał to spojrzenie.

— Data urodzenia — kontynuował Jurij — oznacza dzień naszego spotkania...

GESTAPOWCY uwierzyli. Pod wzmocnionym konwojem odesłali Łabutina do Berlina i osadzili w więzieniu tajnej policji. Tu znów maltretowali go, szantażowali, ale trwał przy swoim: spotkanie nastąpi 2 maja. W końcu zostawili Jurija w spokoju. Przetransportowali go do niedużego więzienia śledczego przy Charlottenplatz. Faszyści liczyli najwidoczniej, że uda im się wykryć całą siatkę i postanowili czekać cierpliwie.

Podczas, gdy hitlerowcy czekali, przyjaciele Jurija wysadzili tuż pod ich nosem ważny obiekt wojskowy. To właśnie zadanie miał wykonać Łabutin ze swoimi ludźmi. Wprowadzeni w błąd gestapowcy nie rozpatrywali jednak tego wypadku w powiązaniu ze sprawą Jurija.

Przy Charlottenplatz Łabutin uwięziony był w pojedynczej celi. Ale w czasie nalotów bombowych hitlerowcy wpędzali aresztowanych do piwnicy. Tu można było porozumieć się z innymi więźniami, dowiedzieć się coś niecoś o sytuacji na froncie. Jurijowi udało się znaleźć wspólny język z osadzonym w więzieniu rosyjskim chłopcem Mikołajem Gerasimowem, którego hitlerowcy zatrudnili przy sprzątanu korytarzy więziennych. Opowiedział on Łabutinowi, że w celach przebywa kilku komunistów rosyjskich, niemieckich i włoskich. Wkrótce Jurij poznał niektórych, wziął ich adresy. Byli to: niemiecki komunista Franz Perltz, zamieszkały w Poczdamie i włoski komunista Aristide z Mediolanu.

17 kwietnia Mikołaj Gerasimow szepnął Łabutinowi na ucho:

— Wojska radzieckie przerwały front... Wkrótce będą w Berlinie...

W ciągu dwóch nocy hitlerowcy opróżnili prawie całe więzienie. Aresztowanych wywieźli nie wiadomo dokąd i słuch po nich zaginął. Łabutin oczekiwał, kiedy przyjdzie kolej na niego. Kiedyś bowiem gestapowcy obiecali mu: „Rozstrzelamy ciebie z całą pewnością, ale nie teraz, kiedy pragniesz śmierci, lecz wówczas, gdy zapragniesz żyć...”. Nocą 23 kwietnia lotnictwo radzieckie dokonało potężnego nalotu na Berlin. Więzieniem wstrząsnęło raz, drugi; zgasiło światło, szyby wyleciały. W pewnym momencie bomba spadła wprost na więzienie. Tynk posypał się ze ścian. Nagle zgrzytnął klucz w zamku. Ale w progu zamiast wartowników stanął Gerasimow.

— Hitlerowcy w piwnicy. Klucze zostawili w dyżurce. Uciekajmy. Prędko!

W murze otaczającym więzienie widniał duży otwór. Łabutin i Gerasimow wyskoczyli przezeń na Charlottenplatz. Obaj przebywali w więzieniu śledczym w cywilnych ubraniach i dlatego postanowili teraz podawać się za robotników ze wschodu: Berlin pio-

LOTNICZE KULISY MINIONEJ WOJNY

nał. Pobiegli w stronę metra. Przecisnąwszy się przez tłum ludzi, którzy schronili się w metrze przed bombardowaniem, Łabutin i Gerasimow zeszli w dół i ukryli się pod schodami. Gdy ucichły odgłosy wybuchów, wyszli na ulicę. Nagle rozpoczęła się kano-nada artylerii radzieckiej. W tym momencie w pobliżu rozerwał się pocisk. Łabutina rzucono pod ścianę na wpół rozwalonego domu. Stracił przytomność. Ocknął się w kałuży krwi. Gerasimowa nie było. Łabutin próbował wstać, ale nie miał siły. Czepiając się kamieni, zaczął gal się w podwórze. Tu osłabi zupełnie i znów stracił przytomność...

Kto uratował Łabutina?

— Uratowała mnie Niemka Inga Weigand — powiedział Łabudin reporterowi dziennika „Krasnaja Zwiezda”. — Miała wtedy 22 lata. Rodzice jej zginęli. Mieszkała z bratem w suterenie. Przy jego pomocy przeniosła mnie do izby. Inga zabandażowała mi ranę i pielęgnowała aż do momentu wkroczenia wojsk radzieckich do Berlina. Gdyby gestapowcy dowiedzieli się o tym, wątpię czy mogłaby mi podarować na pamiątkę swoje zdjęcie. Ona to właśnie przyprowadziła radzieckich żołnierzy i z radością oznajmiła: Jurij — to Rosjanie... Wspaniała dziewczyna. Jej zawdzięczam życie...

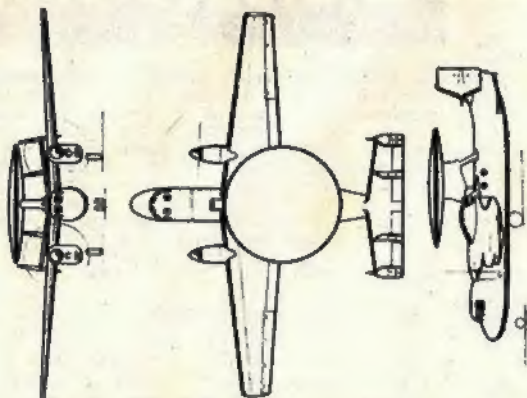
W maju 1961 roku narody Europy obchodziły 16 rocznicę zwycięstwa nad Niemcami hitlerowskimi. Rocznicę tę uczcili również ludzie pracy Berlina zachodniego. W zachodniobерлінskiej dzielnicy Charlottenburg odbył się uroczysty wieczór zorganizowany przez Towarzystwo Przyjaźni Niemiecko-Radzieckiej. Na wieczór przybyła w charakterze honorowego gościa aktorka berlińska Inga Weigand, dziś Inga Schoff. Ta dzielna kobieta nadal mieszka w tym samym domu, w którym mieszkała w kwietniu 1945 roku, to jest przy Momsenstrasse 52. Wyszła za mąż, ma 3-letnią córeczkę Głorię. W rozmowie z korespondentem TASS Inga Schoff opowiedziała szczegółowo, w jakich okolicznościach uratowała życie Jurijowi Łabutinowi, jak go pielęgnowała do czasu przybycia żołnierzy radzieckich.

— Ucieszyłam się, jak dziecko — zwierza się Inga Schoff — dowiedziawszy się w lutym 1961 roku, że Jurij, którego ukrywałam w piwnicy, jest zdrow i cały. Tak jak wszyscy prości ludzie — powiedziała na zakończenie Inga — nienawidzę wojny i pragnę, aby narody nasze żyły w pokoju i przyjaźni.

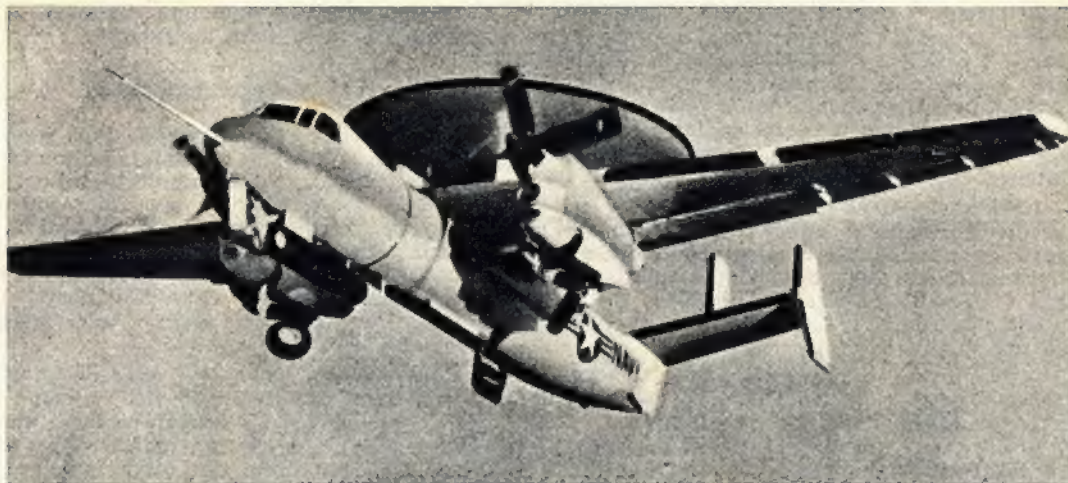
Oprac.: L. H.



SAMOLOT OSTRZEGAWCZY
GRUMMAN W2F-1 „HAWKEYE” ● USA



PRZY olbrzymich prędkościach rozwijanych przez nowoczesne samoloty bojowe trudno jest o dość wczesne ostrzeżenie przed niebezpiecznym atakiem lotniczym. Dużą pomocą może być w takim przypadku samolot radarowy. Samolot taki, z zabudowaną na pokładzie silną stacją radarową, unosi się na dużych wysokościach, co pozwala wyśledzić zbliżające się samoloty z dużej odległości. Do tego celu służy zbudowany niedawno w USA specjalny samolot typu W2F-1 „Hawkeye” („Jastrzębie oko”), opracowany na podstawie doświadczeń z poprzednio używaną radarową wersją samolotu „Tracker”. W2F-1 „Hawkeye” jest dwusilni-



kowym, wołonośnym grzbietopłatem konstrukcji metalowej. Samolot ten jest przystosowany do działań z lotniskowców.

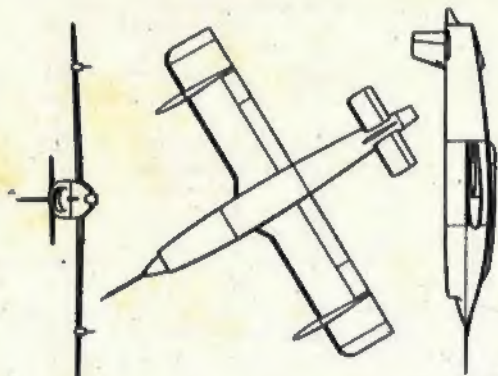
Konstrukcja płata dwudźwigarowo-kesonowa. Klapy-poszczarczce. Lotki skompensowane osiowo. Skrzydła są składane do hangarowania. Kadłub o przekroju owalnym mieści w przedniej części kabinę pilotów i nawigatora, a dalej z tyłu kabinę obsługi radaru. Z tyłu pod kadłubem zamocowany jest hak chwytyny do skręcania dobiegu. Usterzenie kierunku ze względu na ograniczoną wysokość hangaru lotniskowca wykonano jako poczwórne. Podwozie trójkołowe, wciągane. Dwa silniki turbośmi-

łowe Allison T-56 A-8 o mocy 4050 KM każdy. Śmigła czteropłatowe. Stacja radarowa posiada antenę wbudowaną w osłonę w kształcie dysku o średnicy 6,1 m, umieszczoną na oprofilowanej wieżyczce nad kadłubem. Antena obraca się 6 razy na min. (JS)

DANE TECHNICZNE

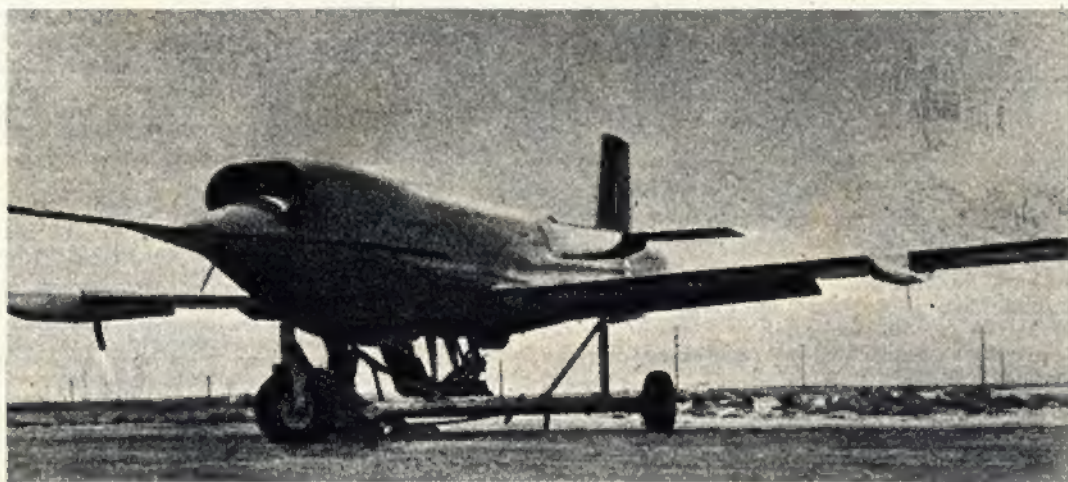
Wymiary: rozpiętość — 24,55 m, długość — 17,18 m, wysokość — 4,90 m.
Ciężary: ciężar całkowity (startowy) — 22 450 kg.
Osiągi: pułap roboczy — 7 500 m, czas trwania lotu — 12 h.

SAMOLOT BEZPILOTOWY
GAF „JINDIVIK-3” ● AUSTRALIA



OD 10 lat australijska wytwórnia lotnicza GAF prowadzi prace nad bezpilotowymi samolotami-cielami. Opracowany tam samolot-cel „Jindivik” jest stale udoskonalany. Obecnie budowana jest seryjnie najnowsza wersja „Jindivik-3”. W czasie prac rozwojowych zbudowano też pilotowaną wersję samolotu, nazwaną „Pika”, co znacznie ułatwiło próby w locie. Latające cele „Jindivik” znajdują się obecnie na wyposażeniu lotnictwa Australii, Anglii i Szwecji.

„Jindivik” jest bezpilotowym, jednosilnikowym, wołonośnym średniopłatem konstrukcji metalowej. Płat ma na całej rozpiętości stały profil 10% z rodziny NACA 64 (laminarny). Płat wyposażony jest w normalne lotki i klapy do startu i do lądowania. W nowszych wersjach (od 2B) skrzydła samolotu



zostały wyposażone w odejmowane zakończenia, zwiększające wydłużenie oraz powierzchnię płata i umożliwiające uzyskiwanie większego pułapu.

Kadłub, o przekroju eliptycznym, podzielony jest fabrykacyjnie na trzy części: przednia część mieści urządzenie automatycznego pilota wraz ze źródłem zasilania, w części środkowej mieści się aparatura radiowa zdalnego kierowania, część tylna stanowi pomieszczenie dla silnika. Podwozie startowe wykonane jest w postaci trzykołowego wózka odrzucanego po starcie. Jeśli samolot-cel nie zostanie w danym locie zestrzelony, może on lądować na specjalnej wysuwanej i amortyzowanej płozie. Silnik turbodrzutowy Armstrong Siddeley „Viper”. W pierwszych wersjach stosowany był „Viper” ASV-3, potem ASV-8. Wersja 2 otrzymała nowy,

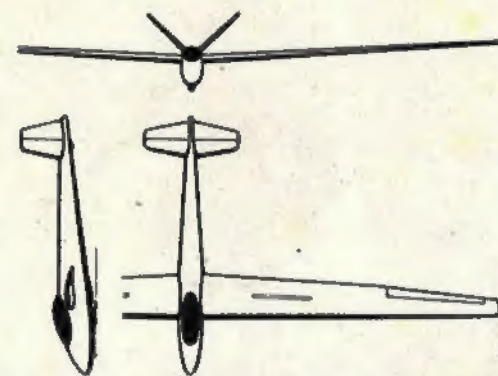
moćniejszy silnik „Viper” ASV-11 o ciągu statycznym 1 133 kg.

Samolot-cel wyposażony jest w dwie szerokokątne kamery fotograficzne do rejestracji skuteczności ataków. Komory te umieszczone są w specjalnych owiewkach na skrzydłach i fotografują kadłub celu. (JS)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: rozpiętość samego płata — 5,79 m, z owiewkami — 6,07 m, z dodatkowymi zakończeniami — 7,79 m, długość — 7,12 m, wysokość (na płozie) — 1,90 m.
Ciężary: ciężar w locie — 1 350 kg.
Osiągi (z owiewkami i zakończeniami płata): prędkość max. — 1 027 km/h, pułap — 18 000 m, czas trwania lotu — 36 min.

SZYBOWIEC WYCYZYNOWY
PIK-16 „VASAMA” ● FINLANDIA



„VASAMA” jest drugim po PIK-3c „Kajava” fińskim szybowcem klasy standard. Został on zaprojektowany i zbudowany już po Mistrzostwach Świata w Lesznie, na podstawie zdobytych tam doświadczeń. Konstruktorami tego szybowca są inż. Tuomo Tervy, Jorma Jalkanen i Kurt Kedstrom. Jorma Jalkanen sam dokonał w czerwcu 1961 r. oblotu szybowca i niedługo potem ustanowił na nim krajowy rekord prędkości w trójkącie 300 km — 86,6 km/h.

PIK-16 „Vasama” jest jednomiejscowym, wołonośnym grzbietopłatem konstrukcji drewnianej. Płat (dwudzielnny) o obrysie trapezowym. Profil laminarny, u nasady Wortman FX-05188 (14%), na



końcach NACA 63-2-615 (15%). Konstrukcja jednodźwigarowa z dźwigarem skrzynkowym. Skrzydła łączone ze sobą taśmami ze stali chromomolibdenowej. Brak klapy. Hamulce typu DFS zabudowane za dźwigarem. Kadłub skomponowy o przekroju owalnym. Przód kadłuba wykonany z laminatu szklanego; pozostała część kryta sklepką. Kropłowa osłona kabiny wyłożona z jednego arkusza pleksi wystaje z obrysu kadłuba. Usterzenie Rudlickiego o wzniosie 45°. Wszystkie stery wyważone masowo. Podwozie składa się ze stałego koła pod środkiem ciężkości i niewielkiej płozy. Pod tylną częścią kadłuba — zderzak ogonowy. (JS)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: rozpiętość — 15,80 m, długość — 5,97 m, wysokość kadłuba — 0,90 m, pow. nośna — 11,7 m², wydłużenie — 19,2.

Ciężary: ciężar własny — 166 kg, ciężar w locie — 230 do 280 kg, obciążenie pow. — 19,7 do 24 kg/m².

Osiągi (przy ciężarze 230 kg): doskonałość (max) — 24,5 przy prędkości — 86 km/h, opadanie minimalne — 0,59 m/s — przy prędkości — 73 km/h, prędkość min. — 51 km/h, prędkość dopuszczalna — 250 km/h, prędkość holowania — 150 km/h, prędkość wyciągania — 140 km/h.



JEŚLI CHCESZ ZOSTAĆ OFICEREM LOTNICTWA...

MINISTERSTWO Obrony
Narodowej ogłasza ochot-
niczy werbunek kandydatów
do następujących oficerskich
szkół zawodowych:

Oficerska Szkoła Artylerii
Przeciwlotniczej w Kosza-
linie;

Oficerska Szkoła Lotnicza im.
J. Krasickiego w Dęblinie;

Oficerska Szkoła Lotnicza im.
Zwirki i Wigury w Rado-
miu;

Oficerska Szkoła Radiotech-
niczna w Jeleniej Górze;

Techniczna Oficerska Szkoła
Wojsk Lotniczych im. W.
Wróblewskiego w Oleśnicy;

O przyjęcie do zawodowych
szkół oficerskich mogą ubie-
gać się kandydaci spośród
młodzieży cywilnej i wojsko-
wej, którzy odpowiadają na-
stępującym warunkom:

- obywatelstwo polskie;
- stan wolny;
- nie przekroczony 24 rok ży-
cia, a kandydaci ubiegający

się o przyjęcie do oficer-
skich szkół lotniczych (z
wyjątkiem Technicznej Ofi-
cerskiej Szkoły Lotniczej im.
W. Wróblewskiego) 23 rok
życia;

- zdolność fizyczna i psy-
chiczna do służby wojsko-
wej (kategoria „A”);

- wykształcenie w zakresie
szkół ogólnokształcących, al-
bo innej szkoły uprawnia-
jącej do studiów w szkołach
wyższych;

- odpowiednie kwalifikacje po-
lityczne - moralne.

Dodatkowym warunkiem
przyjęcia do Oficerskiej Szko-
ły Lotniczej im. J. Krasickie-
go i Oficerskiej Szkoły Lotni-
czej im. Zwirki i Wigury jest
posiadanie:

- zdolności fizycznej i psy-
chicznej do służby w lot-
nictwie, stwierdzonej przez
Komisję Lotniczą - Lekar-
ską.

- przeszkolenie w zakresie II
klasy pilota szybowcowego
oraz ukończenie z wynikiem
pomyślnym przeszkolenia
słynkowego w zakresie 23-
30 godz. nalotu na obozach
Lotniczego Przystosowania
Wojskowego organizowanych
przez Aeroklub PRL, bez-
pośrednio przed wstąpieniem
do szkoły oficerskiej (w o-
kresie od 1 lipca do 30
października br.).

Czas trwania nauki w szko-
łach oficerskich wynosi 3 la-
ta.

TERMIN składania podań do
wszystkich szkół z wyjątkiem
szkół lotniczych, upływa z
dnem 25 lipca 1962 r. Podania
do Oficerskiej Szkoły Lotni-
czej im. J. Krasickiego i Ofi-

Inżynier lotniczy odpowiada

ZBIGNIEW KORCZAK z GH-
wic zapytuje co oznacza skrót
CSS.

CSS -- to skrót Centralnego
Studium Samolotów, ówczes-
nego Zjednoczenia Przemysłu
Lotniczego, które powstało po
zakończeniu wojny w naszym
kraju. Wtedy to pod kierow-
nictwem inż. dr Franciszka
Misztala inżynierowie Stani-
sław Lasota, Zdzisław Winiec-
ki, Markiewicz, Madejski pra-
cowali nad konstrukcjami no-
wych polskich samolotów.
Obecnie Centralne Studium
Samolotów -- nie istnieje. (m)

ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE



DWA znaczki -- dwa światy.
Stany Zjednoczone uczciły
pamięć 50-lecia lotnictwa mor-
skiego 1911--1961 pokazując na
znaczku wartości 4 cent.
pierwszy samolot dla celów
wojskowych.

Drugi znaczek pochodzi z
Bułgarii, która wydaniem
specjalnego znaczka uczciła
wielką, pokojową pracę uczo-
nych radzieckich, którzy 12.IX.
1959 wystali w przestworza ra-
kietę kosmiczną.

PODZIĘKOWANIE

Modelarze Aeroklubu Jeleniogórskiego ser-
decznie dziękują kierownictwu Zakładów
Sprzętu Lotnictwa Sportowego w Jeżowie Su-
deckim za okazaną pomoc materiałową. Mate-
rial ten zostanie zużyty do budowy modeli la-
tających.

Oficerskiej Szkoły Lotniczej im.
Zwirki i Wigury, można skła-
dać tylko do dnia 30 maja
1962 r.

Podania -- ankietę o przyje-
cie do oficerskich szkół zawo-
dowych składają kandydaci do
komendanta obranej przez sie-
bie oficerskiej szkoły zawodo-
wej za pośrednictwem Wojs-
kowego Komendanta Rejonowe-
go.

Kandydaci z wojska -- skła-
dają podania za pośredni-
ctwem dowódcy jednostki wojs-
kowej, w której pełnią zasad-
niczą służbę wojskową.

Kandydaci są obowiązani do
podania „ankiety” dołączyć:

1. Własnoręcznie napisany
życiorys;
2. Wyciąg aktu urodzenia;
3. Świadectwo ukończenia
średniej szkoły ogólnok-
ształcącej lub innej szko-

ły uprawniającej do stu-
diów w szkołach wyż-
szych;

4. Poświadczenie obywatel-
stwa polskiego w wypad-
ku, gdy kandydat nie po-
siada dowodu osobistego
lub zaświadczenie tożsa-
mości.

Ponadto kandydaci spoza
wojska powinni dołączyć opi-
nię organizacji społecznej lub
politycznej (ewentualnie zakła-
du pracy albo zakładu nau-
kowego).

O przyjęciu do szkoły decy-
duje złożenie egzaminu, obej-
mującego -- w zależności od
kierunku nauki -- próbę
sprawności fizycznej, matema-
tykę, fizykę i chemię.

Blizszych informacji o wer-
bunku do oficerskich szkół ud-
zielają komendanci WKW,
WKW oraz komendanci ofi-
cerskich szkół zawodowych.

MATWIEJEW

DOKOŃCZENIE ZE STR. 7

Matwiejew przybył na front jako całkowicie przy-
gotowany pilot-myśliwiec, który dobrze latał
i lubił latać.

W powietrzu Matwiejew strzelał bardzo do-
brze i jako pierwszy w pułku przyswoił sobie
specjalność rozpoznania fotograficznego.

Dnia 3 lutego 1945 roku, mimo nieletniej po-
gody, wykonali lot bojowy tylko najlepsi pilo-
ci -- Taidykin, Matwiejew, Jakubik, Chrony,
Kalinowski, Gabis, Szware i Gaszyn. Lot ten
pomógł polskim i radzieckim pododdziałom w
opanowaniu ważnego punktu oporu na Wale
Pomorskim.

Kapitan Oleg Matwiejew był młody. Swoim
przyjaciołom często mówił, że bardzo kocha
życie, chociaż doznał się zwycięstwa. Pisał o
tym do swoich rodziców w liście wysłanym
w listopadzie 1943 roku z Grigoriewskoje. Na
fotografii, która zachowała się u Ilariona Le-
ontiewicza i Afanazji Antonowny napisał: „Do-
piero co zostałem pilotem-myśliwcem. Całe
życie przede mną”.

Córka bohatera Tania zna ojca tylko z tej
i z innych fotografii.

Matwiejew to człowiek, który kochał Oj-
czyznę ponad życie -- mówić tego wieczoru
mój towarzysz ppłk Piotr Podgajski, kończąc
swoje wspomnienia. Oto prawdziwy bohater.
Był to Mikołaj Gastello w polskim mundurze.

★

Niedawno byłem w polskim pułku lotniczym
„Warszawa”. Do głębi wzruszył mnie patriotyzm
z jakim pielęgnowane są tradycje bojowe tego
pułku.

Oficerami: Mieczysław Chmiel, Stanisław
Smielek i Hieronim Kowalski mówili o tym
jak na przykładzie życia Matwiejewa uczą mło-
dych pilotów obowiązków żołnierskich.

W kronice jednostki, która znajduje się w
pułku, napisano: Kpt. Oleg Matwiejew wszedł
na zawsze do historii polskiego lotnictwa jako
symbol polsko-radzieckiego braterstwa broni.

O takich ludziach Maksym Gorki pisał: „Niech
umrze! Ale w pieśniach zawsze będzie odważ-
ny i silny duchem, żywym przykładem, har-
dym apelem do wolności, do światła”.

J. SIELEGNIENIKO

Z TEKI JANUSZA GRABIAŃSKIEGO

Zgodnie z naszą zapowiedzią -- dobra
plastyka lotnicza dla wszystkich -- którą
zamieściliśmy w numerze 4 (551) z dnia
28 stycznia 1962 roku (strona 19), publi-
kujemy obecnie kolejny obraz JANUSZA
GRABIAŃSKIEGO. Przedstawia on sa-
molot „Spitfire”, na którym walczyli nasi
lotnicy podczas II wojny światowej. (m)

„SKRZYDLATA POLSKA”

Tygodnik lotniczy
i astronautyczny

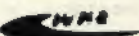
Adres redakcji:
Warszawa 10,
ul. Widok 8.
Telefon: 6 88 41

Redaguje Kolegium: JERZY R. KONIECZNY -- redaktor naczelny, JERZY ZAREBSKI
-- sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. J. WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. -- 3 zł. Prenumerata: miesięcznie -- 8 zł; kwartalnie -- 24 zł; półrocznie -- 48 zł;
rocznie -- 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listono-
we. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje -- Przedsiębiorstwo Kolportażu
Wydawnictw Zagranicznych „Ruch” -- Warszawa 46, nr konta PKO 1-6-106624, nr
telefonu 84858. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch” rozpoczyna
realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa
od ceny podanej wyżej. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Rękopisów
i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do
50 cm² -- zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa,
Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego -- Warszawa, ul. Miedziana.

PODPISANO DO DRUKU 15.II.1962 R.

Zam. 581/C H-30



WYDAWCA:
Wydawnictwa
Komunikacji
i Łączności

Warszawa,
ul. Kazimierzowska 52
tel. 25-00-61

